

**ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN
TRUK PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA
PRODUKSI DAN REPARASI SOFA**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana

Ekonomi (S1)

Pada Program Studi Akuntansi

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun oleh:

Denni Ratuan Yacob

NPM : 14 04 21679

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA,

DESEMBER 2018

Skripsi

**ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN TRUK
PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA PRODUKSI DAN
REPARASI SOFA**

Disusun oleh :

DENNI RATUAN YACOB

NPM : 140421679

Telah dibaca dan disetujui oleh :

Pembimbing



Endang Raino W., SE., M.Si.

14 November 2018

Skripsi

**ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN TRUK
PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA PRODUKSI DAN
REPARASI SOFA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Denni Ratuan Yacob

NPM: 14 04 21679

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal 10 Desember
2018 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah
satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S1) Program
Studi Akuntansi

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Ketua Panitia Penguji



Endang Raino W., SE., M.Si.

Anggota Panitia Penguji



Drs. Agus Budi R., M.Si., Akt., CA.



Dr. HY. Sri Widodo, MM., Akt., CA.

**Yogyakarta, 10 Desember 2018
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta**



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

PERNYATAAN

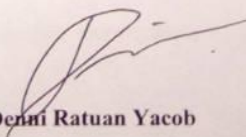
Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN TRUK PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA PRODUKSI DAN REPARASI SOFA

benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut dan daftar pustaka. Apabila dalam kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar atau ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 14 November 2018

Yang menyatakan


Denny Ratuan Yacob

MOTTO

**“ DON’T WASTE YOUR TIME. RAISE THE
ENERGY, YOU’LL SHINE. AND GIVE YOUR
BEST. LET GOD DO THE REST”**

Energy18-Bright As The Sun-Official Song Asian Games 2018

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat dan rahmatNya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tentu saja tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberikan kekuatan, kesabaran, keikhlasan, serta selalu menyertai di setiap langkah dalam hidupku.
2. Ayah dan Ibu serta saudara-saudara di Makassar yang memberikan banyak dorongan, semangat, dan doa sehingga saya mampu untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Endang Raino Wirjono, SE., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. H. Nurdin. B selaku direktur CV. Bina Karya, Ibu Hj. Ulfa, Kakak Igna, dan Kakak Mundsir atas kebaikan hati untuk mengijinkan saya melakukan penelitian di CV. Bina Karya di tengah keterbatasan waktu karena kesibukan dalam mengurus perusahaan. Saya mohon maaf apabila sering mengganggu dengan menanyakan banyak hal dalam proses penelitian saya.

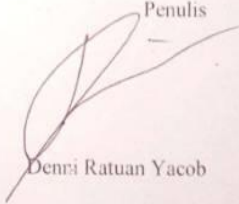
5. Bapak Presiden Ir. H. Joko Widodo dan Bapak Ir. Basuki Tjahaja Purnama, M.M., yang menjadi panutan penulis dalam penulisan skripsi ini agar selalu bekerja keras dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan.
6. Teman-teman kelas P angkatan 2014, terima kasih banyak atas dukungan dan semangatnya yang selalu mendorong dan memotivasi dalam proses pengerjaan skripsi.
7. Seluruh keluarga besar KSPM 12 yang selalu mendukung dalam setiap aktivitas di Yogyakarta. Menjadi bagian dari kalian seperti memiliki keluarga baru di Yogyakarta. *We are agent of change.*
8. Seluruh keluarga besar HMPSA dan GARLIK yang menjadi organisasi awal mula saya di UAJY. Terima kasih banyak atas pengalaman dan kebersamaannya.
9. Teman-teman JKT yang menemani dari awal semester 1 hingga akhir perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Terima kasih atas kekeluargaannya selama ini.
10. Teman-teman seperjuangan skripsi yaitu Roxky Meilano dan Winda yang bersama-sama sungguh merasakan sulitnya mencari objek penelitian hingga menghabiskan waktu 1 semester.
11. Teman-teman student staff Pascasarjana
12. Teman-teman UKM Taekwondo UAJY

13. Bapak dan Ibu Prptomio selaku orang tua di kos, serta teman-teman kos yaitu Miko, Willi, Nikodemus Nicholas, dan Reiven. Terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini.

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih untuk semua dukungan yang diberikan kepada penulis selama ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran atas skripsi ini yang bersifat membangun. Penulis juga mengucapkan mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam pengetikan maupun tata bahasa yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini.

Yogyakarta, 14 November 2018

Penulis

Denny Ratuan Yacob

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Batasan Penelitian.....	10
1.6 Metode Penelitian	11
1.6.1 Jenis Penelitian	11
1.6.2 Objek Penelitian	11
1.6.3 Data Penelitian.....	11
1.6.4 Metode Pengumpulan Data	11

1.7 Analisis Data.....	12
1.8 Sistematika Penulisan	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
2.1 Pengambilan Keputusan	15
2.2 Pengertian Investasi.....	15
2.3 Akuntansi Diferensial	18
2.4 Bentuk-Bentuk Investasi.....	18
2.5 Jenis Usulan Investasi.....	18
2.6 Kriteria Keputusan Investasi	19
2.7 Proses Pengambilan Keputusan Investasi.....	20
2.8 Biaya Modal	22
2.9 Metode Penilaian Keputusan Investasi.....	23
2.9.1 Model Nondiskonto	24
2.9.2 Model Diskonto	27
2.10 Faktor-Faktor Yang Perlu Dipertimbangkan Dalam Investasi	32
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	34
3.1 Sejarah Perusahaan	34
3.2 Struktur Organisasi	36
3.3 Karyawan dan Tenaga Kerja	39
3.4 Sistem Penggajian.....	40
3.5 Kegiatan Operasional	41
3.6 Rencana Investasi Aset Tetap Perusahaan.....	44

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Analisis Investasi Pembelian Truk CV. Bina Karya Makassar	47
4.2 Menentukan Investasi Mula-Mula.....	48
4.3 Menentukan Estimasi Volume Produksi dan Reparasi Sofa tahun 2019-2023	50
4.4 Menghitung Kapasitas Maksimum Pengangkutan Sofa dan Waktu Maksimum Pengangkutan Sofa Selama 1 Tahun	51
4.5 Menghitung Estimasi Waktu Pengangkutan.....	54
4.5.1 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019.....	54
4.5.2 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2020.....	55
4.5.3 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2021	56
4.5.4 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2022.....	57
4.5.5 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2023.....	58
4.5.5 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019-2023	59
4.6 Menentukan Estimasi Biaya Operasional Perusahaan Jika Menggunakan Truk Sendiri Tahun 2019-2023	59
4.6.1 Estimasi Biaya Bahan Bakar tahun 2019-2023	60
4.6.2 Estimasi Biaya Gaji dan Tunjangan Sopir tahun 2019-2023 .	64
4.6.3 Estimasi Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2019-2023	65
4.6.4 Estimasi Biaya Pajak STNK tahun 2019-2023.....	67
4.6.5 Estimasi Biaya KIR tahun 2019-2023	69
4.7 Menentukan Estimasi Biaya Operasional Jika Pengangkutan Menggunakan Sewa Truk Tahun 2019-2023	70

4.7.1 Estimasi Biaya Bahan Bakar Truk tahun 2019-2023	70
4.7.2 Estimasi Biaya Sewa Truk tahun 2019-2023	73
4.8 Perbandingan Biaya Modal	76
4.8.1 Biaya Modal Sendiri	76
4.8.2 Biaya Utang	76
4.9 Analisis Data.....	77
4.10 Hasil Analisis.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Volume Permintaan Produksi dan Reparasi Sofa CV. Bina Karya Makassar tahun 2017	6
Tabel 2.1 Contoh Perhitungan WACC.....	23
Tabel 2.2 Kriteria Pengambilan Keputusan <i>Net Present Value</i> (NPV)	30
Tabel 3.1 Daftar Harga Produksi Sofa	42
Tabel 3.2 Daftar Harga Reparasi Sofa	43
Tabel 4.1 Spesifikasi Truk	49
Tabel 4.2 Volume Produksi dan Reparasi tahun 2017	50
Tabel 4.3 Estimasi Volume Produksi dan Reparasi Sofa tahun 2019-2023	51
Tabel 4.4 Jadwal Harian Pengangkutan Sofa CV. Bina Karya Makassar	52
Tabel 4.5 Kapasitas Maksimum Sofa yang Dapat Diangkut Selama 1 tahun.....	53
Tabel 4.6 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019	54
Tabel 4.7 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2020	55
Tabel 4.8 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2021	56
Tabel 4.9 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2022	57
Tabel 4.10 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2023	58
Tabel 4.11 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019-2023	59
Tabel 4.12 Jarak Satu Kali Pengangkutan Rute Pergi-Pulang	60
Tabel 4.13 Harga Solar tahun 2018.....	61
Tabel 4.14 Estimasi Harga Solat tahun 2019-2023.....	61
Tabel 4.15 Frekuensi Pengangkutan tahun 2019-2023	62

Tabel 4.16 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pare-Pare tahun 2019-2023.....	62
Tabel 4.17 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Sidrap tahun 2019-2023.....	63
Tabel 4.18 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pinrang tahun 2019-2023.....	63
Tabel 4.19 Estimasi Biaya Gaji dan Tunjangan Sopir tahun 2019-2023	64
Tabel 4.20 Rincian Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2018	65
Tabel 4.21 Estimasi Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2019-2023.....	66
Tabel 4.22 Tabel Penyusutan PKB tahun 2019-2023	68
Tabel 4.23 Estimasi Biaya Pajak STNK tahun 2019-2023	69
Tabel 4.24 Estimasi Biaya KIR tahun 2019-2023	70
Tabel 4.25 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pare-Pare tahun 2019-2023.....	71
Tabel 4.26 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Sidrap tahun 2019-2023.....	72
Tabel 4.27 Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pinrang tahun 2019-2023.....	72
Tabel 4.28 Harga Sewa 1 Buah Truk/Satu Kali Angkut tahun 2016-2018	74
Tabel 4.29 Estimasi Harga Sewa 1 Buah Truk Per Satu Kali Pengangkutan tahun 2019-2023.....	74
Tabel 4.30 Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Pare-Pare tahun 2019-2023.....	75

Tabel 4.31 Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Sidrap tahun 2019-2023.....	75
Tabel 4.32 Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Pinrang tahun 2019-2023.....	75
Tabel 4.33 Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang	77
Tabel 4.34 Total Estimasi Biaya Operasional Apabila Perusahaan Melakukan Pembelian & Menggunakan Truk Sendiri Selama tahun 2019-2023.....	78
Tabel 4.35 Total Estimasi Biaya Operasional Apabila Perusahaan Melakukan Penyewaan Truk Selama tahun 2019-2023	78
Tabel 4.36 <i>Present Value</i> (PV) Biaya Operasional Apabila Perusahaan Menggunakan Kendaraan Sendiri Selama tahun 2019-2023	79
Tabel 4.37 <i>Present Value</i> (PV) Biaya Operasional Apabila Perusahaan Menyewa Kendaraan dari Pihak Luar Selama tahun 2019-2023.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Bina Karya Makassar	36
Gambar 3.2 Kegiatan Operasional Perusahaan	43

ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN TRUK PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA PRODUKSI DAN REPARASI SOFA

Disusun Oleh:
Denni Ratuan Yacob
NPM : 14 04 21679

Pembimbing
Endang Raino, SE., M.Si.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kelayakan investasi pembelian truk pada CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa. Umur ekonomis truk adalah 5 tahun.

Analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kelayakan investasi pembelian truk dalam penelitian ini menggunakan metode *Net Present Value*(NPV). Langkah analisis data meliputi : (1) Menghitung investasi mula-mula, (2) Menghitung estimasi volume produksi dan reparasi sofa selama 5 tahun, (3) Menghitung estimasi frekuensi pengangkutan, (4) Menghitung estimasi biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan jika menggunakan pengangkutan sendiri selama 5 tahun, (5) Menghitung estimasi biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan jika menggunakan jasa pengangkutan pihak luar selama 5 tahun, (6) Menghitung *Present Value*(PV) dari masing-masing biaya operasional, (7) Menghitung penghematan biaya yang merupakan selisih dari *Present Value*(PV) masing-masing biaya, (8) Menilai kelayakan investasi dengan metode *Net Present Value*(NPV), (9) Pengambilan keputusan

Dari analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa rencana investasi pembelian truk layak untuk dilaksanakan. Kesimpulan ini didasarkan pada hasil analisis yang menunjukkan bahwa terdapat penghematan biaya sebesar Rp76.523.098,26 apabila perusahaan memutuskan untuk menggunakan truk sendiri dibandingkan menyewa truk untuk keperluan pengangkutan selama 5 tahun kedepan. Nilai tersebut juga menunjukkan bahwa (1) investasi mula-mula telah tertutup, (2) biaya modal telah tertutup, (3) terdapat kelebihan hasil investasi di atas biaya modal yang dibutuhkan.

Kata kunci : Investasi, Penghematan Biaya, Tingkat Diskonto, *Present Value*(PV), *Net Present Value*(NPV)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir di Indonesia terjadi peningkatan pembelian properti khususnya di tipe residensial atau perumahan. Indonesia Properti Watch (IPW) merilis survey yang menunjukkan tren pasar perumahan diprediksi mulai berada di jalur yang menjanjikan diatas 50%. CEO Indonesia Properti Watch, Ali Traghanda, menyatakan setelah sedikit terjadi penurunan di semester I/2017, peningkatan penjualan mulai terlihat di semester II/2017 dan berlanjut hingga tahun 2018. (dikutip dari laman <https://properti.bisnis.com> diakses pada tanggal 1 November 2018).

Sementara untuk wilayah Sulawesi Selatan sendiri juga terjadi peningkatan pembelian properti. Ketua DPD REI Sulawesi Selatan, Arief Mone, mengatakan bahwa properti di Sulawesi Selatan tumbuh dengan sangat baik dimana dari tahun 2011 hingga tahun 2017 rata-rata peningkatan pertumbuhan properti di Sulawesi Selatan mencapai 11,17% per tahunnya dimana pembelian ini didominasi oleh pembelian residensial kelas menengah kebawah dengan rata-rata persentase kenaikan pembelian sebesar 7%-8% per tahun. Ada beberapa faktor yang menyebabkan peningkatan angka pembelian ini. Pertama, terjadinya peningkatan ekonomi di daerah Sulawesi selatan. Dipaparkan Kabid Neraca Wilayah dan Analisis Statistik BPS Sulsel, Didik Nursetyohadi, Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2017 mencatat terjadi pertumbuhan ekonomi sebesar 7,23 persen dan berada pada peringkat dua nasional di bawah provinsi Maluku Utara (dikutip dari laman

<https://tribun-timur.com> diakses pada tanggal 1 November 2018). Kedua, regulasi pemerintah. Dimana pada tahun 2015 pemerintah mengeluarkan program nasional pembangunan sejuta rumah dengan berbagai kebijakan yang mempermudah kepemilikan properti (dikutip dari laman <https://properti.kompas.com> diakses pada tanggal 1 November 2018). Dan yang terakhir adalah peningkatan angka pernikahan pasangan muda sebesar 33,98% (sumber data BPS 2017).

Peningkatan pembelian residensial atau rumah yang merupakan salah satu kebutuhan primer dari setiap manusia juga tidak terlepas dari permintaan kebutuhan akan perabotan di dalam rumah tersebut. Salah satu jenis perabotan rumah yang dibutuhkan adalah sofa. Sebagai contoh diasumsikan bahwa setiap pembelian satu unit rumah baru, maka konsumen memerlukan kurang lebih 1-2 unit sofa tergantung luas dari ruang tamu yang dimiliki. Sementara itu sebagai contoh di daerah Pare-Pare sendiri terjadi peningkatan pembelian rumah baru dengan rata-rata persentase kenaikan 5,05% selama tiga tahun terakhir (dikutip dari laman <https://industri.kontan.co.id> diakses pada tanggal 1 November 2018). Dimana dari data tersebut di daerah Pare-Pare saja selama tahun 2017 telah terjadi penjualan rumah baru tipe menengah kebawah sebanyak lebih dari 10.000 unit dan diestimasikan akan terus mengalami peningkatan sesuai dengan rata-rata persentase kenaikan selama tiga tahun sebelumnya. Peningkatan pembelian rumah tersebut berkorelasi positif dengan peningkatan permintaan sofa yang mana memberikan keuntungan dan peluang pada berbagai pihak seperti toko sofa, para pekerja lepas, dan perusahaan produksi sofa.

Perkembangan tersebut tentunya menjadi daya tarik tersendiri bagi perusahaan produksi sofa, salah satunya adalah CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa. Drs. H. Nurdin. B selaku direktur CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa mengatakan bahwa pertumbuhan akan kebutuhan hunian baru membuka kesempatan bagi perusahaan produksi sofa untuk berperan serta dalam proses pemenuhan kebutuhan perabotan rumah tangga. Beliau menambahkan bahwa menjamurnya kebutuhan akan hunian baru ini dinilai sebagai peluang besar bagi perusahaan produksi sofa dikarenakan pelaku bisnis di lini ini masih sangat sedikit. Menurut beliau hingga saat ini di Makassar sendiri pelaku bisnis di lini produksi dan reparasi sofa baru terdapat sekitar 20 perusahaan, sedangkan untuk daerah di luar kota Makassar seperti Pare-Pare, Sidrap, dan Pinrang masih jauh dibawah jumlah tersebut. Selain itu keunggulan bagi perusahaan sofa dibandingkan dengan toko sofa adalah harga yang ditawarkan relatif lebih murah, kualitas yang dihasilkan lebih baik, dan model yang mengikuti selera konsumen. Hal lain yang menjadi peluang bagi perusahaan adalah dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pembelian sofa membuat usaha reparasi sofa juga mengalami peningkatan permintaan. Hal inilah yang menjadi fokus perusahaan dalam pemenuhan kebutuhan konsumen. Beragam cara yang dilakukan oleh perusahaan untuk memasikan kebutuhan konsumen dapat terpenuhi. Salah satu upaya yang dilakukan oleh CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah dengan melakukan investasi.

Investasi adalah pengaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba dimasa yang akan datang (Mulyadi, 2007:284). Investasi atau

penanaman modal ini berkaitan dengan penggunaan kas untuk mendapatkan aktiva operasinal yang akan membantu memperoleh penghasilan atau mengurangi biaya-biaya di masa yang akan datang. Menurut Fahmi dan Hadi (2009;7) berdasarkan aktivitasnya investasi dibedakan menjadi dua bentuk yaitu *Financial Investment* dan *Real Investment*. *Financial Investment* adalah jenis investasi yang secara umum melibatkan aset kontrak tertulis, seperti saham (*common stock*) dan obligasi (*bond*). *Real Investment* adalah jenis investasi yang secara umum melibatkan aset berwujud, seperti tanah, bangunan, mesin, atau kendaraan. Suatu rencana investasi diharapkan dapat memberikan manfaat dalam waktu yang panjang. Oleh karena itu pihak manajemen perusahaan harus mampu mengambil keputusan secara cermat dan tepat. Keputusan investasi merupakan hal yang sangat penting, karena itu harus dilakukan secara hati-hati mengingat investasi memerlukan dana yang besar sedangkan pengembaliannya membutuhkan waktu yang cukup lama. Maka dari itu, untuk meminimalisir berbagai risiko yang mungkin terjadi di masa yang akan datang maka pihak manajemen memerlukan berbagai informasi terkait rencana investasi yang akan dilakukan oleh perusahaan. Akuntansi manajemen memberikan berbagai macam informasi yang dapat membantu manajer dalam mengelola perusahaan. Informasi yang diberikan dapat digunakan untuk menjalankan empat fungsi pokok manajemen, yaitu perencanaan(*planning*), pengorganisasian(*organizing*), pengendalian(*controlling*), dan pengambilan keputusan(*decision making*) yang merupakan inti dari proses manajemen (Hansen and Mowen;2009).

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa. CV. Bina Karya Makassar adalah perusahaan yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11 No.130, Tamalanrea, Makassar, Sulawesi Selatan. Perusahaan ini mulai berdiri pada tahun 1994 dengan unit usaha awalnya adalah produksi mebel atau *furniture*. Setelah itu pada bulan Mei tahun 2016 unit produksi dan reparasi juga mulai berdiri. Dimana walaupun dibawah bendera yang sama, secara pengelolaan dan pencatatan keuangan dilakukan secara terpisah. Selama ini CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa sedang mengalami keterbatasan alat pengangkutan. CV. Bina Karya Makassar hingga saat ini hanya memiliki satu alat pengangkutan yaitu sebuah mobil *pick-up*. Mobil ini pada dasarnya adalah kendaraan milik unit usaha produksi mebel. Pada awal pembentukannya, unit usaha produksi dan reparasi sofa sering meminjam kendaraan tersebut, tapi seiring berjalannya waktu ternyata kapasitas mobil *pick-up* kurang mencukupi untuk mengangkut sofa dalam jumlah yang besar. Selain itu usia mobil yang sudah tua kurang memungkinkan untuk melakukan perjalanan jauh dimana sebagian besar pelanggan dari unit sofa berasal dari luar daerah. Kondisi lain seperti terjadinya peningkatan permintaan di unit usaha mebel membuat penggunaan mobil *pick-up* perusahaan sering mencapai kapasitas maksimal penggunaannya karena digunakan oleh unit mebel. Untuk mengatasi hal tersebut unit usaha produksi dan reparasi sofa menyewa alat pengangkut dari pihak luar berupa satu unit truk. Pemilihan truk sebagai alat pengangkut dikarenakan kapasitas truk yang cukup besar sehingga mampu menampung sofa dalam jumlah banyak. Pertimbangan ini

juga didasari oleh tingginya permintaan konsumen yang berasal dari luar kota Makassar membuat pemilihan truk sebagai alat pengangkut lebih menghemat biaya operasional dan waktu tempuh apabila dibanding menggunakan mobil *pick-up*. Selama tahun 2017 peningkatan volume pengerjaan sofa baik untuk produksi maupun untuk reparasi dengan rata-rata persentase kenaikan masing-masing sebesar 13% dan 11%. Berikut adalah tabel volume pengerjaan sofa CV. Bina Karya Makassar tahun 2017 :

Tabel 1.1
Volume Produksi dan Reparasi Sofa CV. Bina Karya Makassar tahun 2017

Bulan	Produksi Sofa	Reparasi Sofa	Persentase Kenaikan Produksi	Persentase Kenaikan Reparasi
Januari	9	16	-	-
Februari	10	18	11%	13%
Maret	11	22	10%	22%
April	13	25	18%	14%
Mei	16	35	23%	40%
Juni	26	36	63%	3%
Juli	17	21	-35%	-42%
Agustus	18	25	6%	19%
September	14	21	-22%	-16%
Oktober	14	23	0%	10%
November	19	24	36%	4%
Desember	26	36	37%	50%
Rata-rata Kenaikan			13%	11%

Sumber: Data Perusahaan

Selama ini , CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa dalam melakukan pengangkutan masih menggunakan jasa pihak luar. Dimana sebenarnya memberikan keuntungan tersendiri bagi perusahaan seperti perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya untuk pembelian truk, tidak membayar gaji sopir, tidak membayar biaya perawatan kendaraan, dan lain-lain.

Perusahaan hanya perlu membayar biaya sewa dan bahan bakar dan sofa siap untuk diantar. Namun, menggunakan jasa pihak luar selama lebih dari dua tahun terakhir ini juga memiliki permasalahan.

Permasalahan pertama adalah harga sewa kendaraan yang ditetapkan oleh pihak luar terus meningkat dari tahun ke tahun dan tidak bisa dikendalikan oleh perusahaan. Dengan penetapan harga sewa yang terus meningkat perusahaan tidak bisa mengelola dengan baik biaya yang timbul dari proses produksi hingga distribusi di tengah kondisi ekonomi yang kurang stabil saat ini. Apabila sekiranya ada biaya yang bisa dihemat dalam proses ini, perusahaan tidak bisa berbuat apa-apa karena sudah terpaku dengan harga yang ditetapkan oleh pihak luar. Untuk menjaga pasar, perusahaan tetap pada harga yang telah ditentukan berdasarkan perhitungan perusahaan sendiri dan berdasarkan hasil observasi dengan perusahaan lain yang sejenis sekalipun pendapatan dari perusahaan sedikit berkurang akibat kenaikan biaya sewa. Apabila perusahaan menaikkan harga produk menjadi tinggi guna menutupi harga sewa yang terus meningkat perusahaan akan kalah bersaing dengan perusahaan sejenis yang memiliki harga yang lebih murah dan terancam kehilangan konsumen atau pasar.

Permasalahan lainnya adalah seringkali dalam menggunakan jasa pihak luar perusahaan harus menunggu truk kembali ke perusahaan penyewaan ketika sedang dipesan oleh pihak yang lainnya. Atau pada bulan-bulan tertentu seringkali truk yang ingin disewa oleh CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa tidak tersedia karena sedang dipakai oleh pihak yang lain sehingga membuat perusahaan harus menyewa di berbagai tempat. Hal ini membuat proses

pengantaran sofa ke konsumen mengalami keterlambatan dari waktu yang dijanjikan.

Selain itu menurut manajemen CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa, karena menyewa kendaraan dari pihak luar perusahaan tidak mengetahui kualitas dari kendaraan yang disewanya dan tidak bisa mengendalikannya. Sering didapati truk yang seharusnya sudah turun mesin tapi masih saja digunakan dan tidak dilakukan perbaikan atau pergantian mesin. Akibatnya seringkali mesin truk sulit untuk dihidupkan, keluar asap hitam pekat dari truk, tenaga tarikan mesin yang melemah, jarak tempuh kendaraan menjadi pendek untuk setiap liter bahan bakar yang dihabiskan yang mengakibatkan terjadinya pemborosan bahan bakar, atau bahkan menghasilkan suara mesin yang lebih berisik.

Beberapa permasalahan yang timbul dari penggunaan jasa pengangkutan dari pihak luar membuat perusahaan berencana untuk melakukan pembelian truk di perusahaannya sendiri. Karena investasi dapat menimbulkan risiko ketidakpastian di masa yang akan datang, maka sebelum melakukan investasi perusahaan perlu untuk melakukan suatu analisis untuk menilai apakah rencana investasi tersebut layak dilakukan atau tidak. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS RENCANA KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN TRUK PADA CV. BINA KARYA MAKASSAR UNIT USAHA PRODUKSI DAN REPARASI SOFA”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam peneltian ini adalah :

Apakah rencana keputusan investasi pembelian truk pada CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa layak dilakukan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai rencana keputusan investasi pembelian truk oleh CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa apakah layak dilakukan atau tidak.

1.4 Manfaat Penelitian

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh perusahaan sebagai informasi dan bahan masukan yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mempertimbangkan apakah investasi untuk pembelian truk layak dilakukan atau tidak.

2. Bagi pembaca

Semoga penelitian ini dapat menambah pengetahuan dibidang akuntansi khsusnya dalam analisis rencana investasi di perusahaan serta dapat

digunakan sebagai acuan ketika ingin membahas lebih lanjut masalah dengan tema yang sama.

3. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis khususnya dalam menerapkan konsep-konsep akuntansi terkait analisis rencana investasi yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan ke dalam praktek yang sesungguhnya di perusahaan.

1.5 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini agar masalah yang dibahas tidak terlalu luas maka diperlukan batasan masalah antara lain :

1. Metode analisis data yang akan digunakan dalam menilai kelayakan rencana investasi pembelian truk dalam penelitian ini adalah *Net Present Value(NPV)*. Dimana khusus di dalam penelitian ini peneliti hanya menghitung penghematan biaya yang terjadi yang diperoleh dari selisih *Present Value(PV)* arus kas keluar perusahaan apabila menggunakan jasa pengangkutan pihak luar dan apabila menggunakan pengangkutan sendiri.
2. Rencana investasi pembelian truk menggunakan 60% modal sendiri dan 40% berasal dari kredit bank dengan umur ekonomis 5 tahun.
3. Estimasi biaya untuk 5 tahun kedepan menggunakan rata-rata tingkat inflasi 5 tahun sebelumnya (tahun 2013 -2017) sebesar 5%.
4. Periode waktu yang digunakan untuk melakukan estimasi adalah tahun 2019-2023.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Metode ini menganalisis aspek-aspek perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

1.6.2 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Bina Karya unit usaha produksi dan reparasi sofa yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 11 No.130, Tamalanrea, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia.

1.6.3 Data Penelitian

Data yang diperlukan dalam penelitian ini tergolong data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari perusahaan. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gambaran umum perusahaan.
2. Struktur organisasi perusahaan.
3. Data biaya-biaya operasional.
4. Data volume permintaan produksi dan reparasi sofa.

1.6.4 Metode pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan secara langsung kepada

pemilik perusahaan untuk mendapatkan informasi perusahaan secara lebih relevan.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung berbagai kegiatan operasional dan non operasional perusahaan untuk mendapatkan data dan gambaran perusahaan secara lebih rinci.

3. Dokumentasi

Metode pengumpulan dengan melakukan pencatatan data dan informasi yang berkaitan dengan kegiatan operasional dan non operasional perusahaan.

1.7 Analisis Data

Langkah-langkah analisis data berdasarkan data yang telah diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Menentukan nilai investasi mula-mula yang dibutuhkan untuk pembelian truk.
2. Menghitung estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2019-2023.
3. Menghitung estimasi frekuensi pengangkutan pada tahun 2019-2023.
4. Menghitung estimasi biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 apabila menggunakan jasa pengangkutan pihak luar.
5. Menghitung estimasi biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 apabila melakukan pengangkutan sendiri.

6. Menghitung *Present Value*(PV) dari biaya operasional apabila perusahaan menggunakan kendaraan sendiri dan apabila perusahaan menyewa dari pihak luar selama tahun 2019-2023.
7. Menghitung penghematan biaya yang merupakan selisih antara *Present Value*(PV) biaya operasional jika perusahaan melakukan pengangkutan sendiri dan *Present Value*(PV) biaya operasional jika perusahaan menggunakan jasa pengangkutan pihak luar.
8. Menilai kelayakan investasi dengan metode *Net Present Value* dimana memilih alternatif biaya yang paling kecil dibandingkan dengan alternatif yang lainnya. Nilai dari penghematan yang terjadi menunjukkan bahwa investasi mula-mula telah tertutup, biaya modal tertutup, dan terdapat kelebihan hasil investasi di atas biaya modal yang dibutuhkan.

1.8 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran serta pemahaman yang lebih terstruktur mengenai skripsi yang akan penulis susun, berikut ini adalah rencana sistematika penulisan skripsi penulis

Bab 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, metode penelitian, analisis data, dan sistematika penulisan.

Bab 2 : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam analisis data yang akan digunakan dalam penelitian. Teori yang dijabarkan di dalam bab ini antara lain mengenai pengertian pengertian investasi, kriteria keputusan investasi, metode penilaian investasi, dan beragam faktor yang perlu dipertimbangkan dalam investasi.

Bab 3 : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tentang objek penelitian secara garis besar, seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta kegiatan operasional perusahaan.

Bab 4 : ANALISIS DATA

Bab ini merupakan inti dari pembahasan dimana data-data biaya yang diperoleh akan dianalisis dan diuraikan berdasarkan kelompok masing-masing untuk kemudian dilakukan perhitungan analisis rencana investasi.

Bab 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan disertakan juga saran yang diajukan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam pengambilan keputusan.

BAB 2

PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

2.1 Pengambilan Keputusan

Menurut George R. Terry pengambilan keputusan dapat diartikan sebagai suatu proses untuk melakukan pemilihan alternatif terbaik diantara alternatif yang ada. Pengambilan keputusan ini terdiri dari dua macam, yaitu pengambilan keputusan taktis dan pengambilan keputusan strategik. Pengambilan keputusan taktis adalah pengambilan keputusan yang didasarkan pada pemilihan diantara alternatif dengan pertimbangan waktu yang segera dan tinjauan yang terbatas. Sedangkan, pengambilan keputusan strategik adalah memilih diantara beberapa alternatif perusahaan sehingga keunggulan kompetitif jangka panjang perusahaan dapat tercapai (Hansen & Mowen, 2017:764)

2.2 Pengertian Investasi

Haming dan Basalamah(2010:6) menyatakan bahwa investasi adalah pengeluaran untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk menghasilkan keluaran barang atau jasa agar dapat diperoleh manfaat yang lebih besar di masa yang akan datang. Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran penanaman modal perusahaan untuk membeli barang-barang produksi atau menambah kemampuan produksi barang-barang atau jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 2003:121). Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi berhubungan dengan pengorbanan sumber daya

yang dilakukan oleh perusahaan saat ini dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.

Tujuan investasi setidaknya ditujukan untuk mempertahankan tingkat kapasitas produksi yang telah dicapainya, karena barang modal seperti bangunan, peralatan, mesin, kendaraan dan lain sebagainya akan mengalami penurunan kemampuan dalam menghasilkan barang dan jasa (produksi) dengan lewatnya waktu, maka akan mempertahankan kapasitas yang ada investasi mutlak untuk dilakukan dan apabila investasi tidak dilakukan maka kapasitas produksi akan mengalami penurunan dan akan mengakibatkan tidak dapat dipenuhinya permintaan konsumen. (Riyanto, 2008:115)

Hansen dan Mowen (2007:130) menyatakan bahwa keputusan investasi modal (*capital investment decision*) berkaitan dengan proses perencanaan, penetapan tujuan dan prioritas, pengaturan pendanaan, serta penggunaan criteria tertentu untuk memilih aktiva jangka panjang. Karena keputusan investasi modal ini menempatkan sejumlah besar sumber daya pada risiko jangka panjang dan memengaruhi perkembangan perusahaan secara simultan di masa depan, hal itu merupakan salah satu keputusan terpenting yang dibuat oleh manajer. Keputusan untuk komitmen jangka panjang dalam keputusan investasi sering kali disebut sebagai penganggaran modal (*capital budgeting*). Menurut Mulyadi (2001;284) pada umumnya *capital budgeting* membutuhkan dana yang relatif besar dan keterikatan dana tersebut dalam jangka waktu yang relatif panjang, serta mengandung risiko, maka diperlukan pertimbangan yang masak sebelum investasi tersebut dilaksanakan

Risiko suatu investasi sangat perlu untuk diperhitungkan. Return dan risiko merupakan dua hal yang tidak dapat terpisah, karena pertimbangan suatu investasi merupakan *trade-off* dari kedua faktor. Terdapat beberapa sumber risiko yang mempengaruhi besarnya risiko suatu investasi. Menurut Tandelilin (2010:26) sumber-sumber tersebut antara lain:

1. Risiko suku bunga (*Interest rate risk*) adalah variabilitas return yang disebabkan oleh perubahan tingkat suku bunga.
2. Risiko pasar (*Market risk*) adalah variabilitas return yang disebabkan oleh fluktuasi pasar secara keseluruhan.
3. Risiko inflasi (*Inflation risk*) adalah pengurangan kekuatan daya beli rupiah akibat menurunnya nilai uang.
4. Risiko financial (*financial risk*) adalah risiko yang ditimbulkan karena adanya keputusan perusahaan untuk menggunakan hutang dalam pembiayaan modalnya.
5. Risiko likuiditas (*liquidity risk*) adalah risiko yang berkaitan dengan pasar sekunder dimana instrument investasi diperdagangkan.
6. Risiko nilai tukar mata uang (*exchange rate risk*) adalah risiko yang berhubungan dengan fluktuasi nilai tukar mata uang domestik dengan nilai mata uang negara lain.
7. Risiko negara (*country risk*) adalah risiko yang berkaitan dengan kondisi politik suatu negara yang diinvestasikan

2.3 Akuntansi Diferensial

Akuntansi diferensial berguna dalam proses pengambilan keputusan. Setiap keputusan melibatkan pemilihan alternatif yang ada. Setiap alternatif memiliki biaya sekaligus manfaat. Biaya dan manfaat tersebut harus dibandingkan. Biaya diferensial adalah biaya yang berbeda antar alternatif keputusan. Sedangkan manfaat diferensial adalah pendapatan yang berbeda antar alternatif yang ada. Biaya diferensial dapat merupakan kenaikan atau penurunan biaya (Siregar,dkk, 2013:57)

2.4 Bentuk-Bentuk Investasi

Berdasarkan aktivitasnya, menurut Fahmi (2015:3) secara umum dikenal dua bentuk investasi, yaitu :

1. Investasi nyata (*real investment*)

Dimana investasi ini melibatkan aset berwujud seperti tanah mesin-mesin, kendaraan, atau pabrik

2. Investasi keuangan (*financial investment*)

Dimana investasi ini melibatkan kontrak tertulis, seperti saham, obligasi, dan lain-lain.

2.5 Jenis Usulan Investasi

Menurut Warsono (2003:165) sebelum proyek investasi di evaluasi dan dilaksanakan, perlu diidentifikasi jenis usulan investasinya. Jenis usulan investasi biasanya dikelompokkan kedalam empat golongan. Diantaranya sebagai berikut:

1. Investasi penggantian (*Replacement*)

Usulan investasi penggantian dilakukan apabila suatu aktiva tetap sudah habis umur ekonomisnya. Apabila suatu aktiva sudah habis umur ekonomisnya dan tetap digunakan justru akan menyebabkan pemborosan.

2. Investasi perluasan (*Expansion*)

Perluasan usaha dapat dilakukan dengan menambah kapasitas produksi yang sudah ada dengan cara menambah mesin-mesin yang digunakan atau dengan membuka cabang baru.

3. Investasi pertumbuhan (*growth*)

Usulan investasi ini dilakukan dengan cara membuka lini produk baru. Misalnya, saat ini lini produk yang ada adalah lini produk rokok dan ada rencana untuk membuka lini produk elektronik, maka usulan investasi ini disebut usulan investasi pertumbuhan.

4. Investasi lain-lain

Usulan investasi lain-lain adalah usulan investasi yang tidak termasuk dalam ketiga golongan tersebut, seperti pengeluaran dana untuk memenuhi standard kesehatan yang dituntut, misalnya investasi untuk pemasangan alat pemanas, pendingin , pemasangan sistem musik yang ditujukan untuk meningkatkan moral para karyawan.

2.6 Kriteria Keputusan Investasi

Keputusan diterima atau ditolaknya suatu usulan investasi dapat didasarkan atas kriteria keputusan suatu proyek. Atas dasar kriteria keputusan, penanaman modal dibagi menjadi dua (Wijaya, 2008) :

1. Keputusan penyaringan (*screening decisions*)

Keputusan penyaringan adalah salah satu kriteria keputusan untuk menolak atau menerima usulan proyek dengan berdasarkan pada ukuran atau standard penerimaan yang ditentukan. Ukuran penerimaan suatu proyek dapat berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Mungkin berdasarkan laba setelah pajak, *net present value* (NPV), *discounted cash flow*, *payback* atau ukuran penerimaan lainnya.

2. Keputusan preferensi (*preference decisions*)

Keputusan preferensi atau keputusan peringkat adalah salah satu kriteria keputusan untuk menolak atau menerima suatu usulan proyek dengan berdasarkan pada beberapa macam alternatif tindakan yang saling bersaing.

2.7 Proses Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Horngren et al (2006;327-328) ada enam tahap dalam proses pengambilan keputusan investasi :

1. Tahap identifikasi

Menentukan jenis investasi modal yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan strategi organisasi. Pengidentifikasian terkait proyek yang diperlukan dalam aktivitas investasi merupakan tanggung jawab manajemen lini.

2. Tahap pencarian

Mengeksplorasi investasi modal mana yang dapat mencapai tujuan organisasi, tim lintas fungsional dari semua bagian rantai nilai perusahaan akan mengevaluasi alternatif proyek tersebut.

3. Tahap akuisisi informasi

Mempertimbangkan biaya dan manfaat yang diharapkan dari investasi modal. Biaya dan manfaat tersebut dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Namun, penganggaran modal lebih menekankan pada factor-faktor keuangan kuantitatif.

4. Tahap pemilihan

Memilih proyek yang akan diimplementasikan. Perusahaan memilih proyek yang akan diharapkan melampaui biaya yang diharapkan dalam jumlah terbesar. Manajer mengevaluasi kesimpulan yang dicapai atas dasar analisis kuantitatif formal dengan menggunakan pertimbangan dan intuisinya untuk memperhitungkan faktor-faktor nonkeuangan.

5. Tahap pembiayaan

Memperoleh pembiayaan proyek. Sumber pembiayaan meliputi arus kas yang dihasilkan secara internal serta ekuitas dan sekuritas utang yang dijual di pasar modal.

6. Tahap implementasi dan pengendalian

Mulai menjalankan proyek dan memonitor kinerjanya. Ketika suatu proyek diimplementasikan, perusahaan akan mengevaluasi apakah investasi modal sesuai dengan jadwal dan sesuai anggaran. Jika proyek

menghasilkan arus kas masuk, pemantauan dan pengendalian akan mencakup audit pasca investasi yang membandingkan prediksi yang dibuat pada tahap pemilihan dan hasil aktual.

2.8 Biaya Modal

Biaya modal adalah biaya yang terjadi sehubungan dengan penggunaan dana untuk keperluan investasi (Siregar, dkk, 2013:404). Sedangkan menurut Sodikin (2015:301-303) biaya modal adalah biaya bagi perusahaan untuk menggunakan sumber daya yang diperlukan untuk kepentingan investasi. Ada berbagai macam sumber daya diantaranya :

1. Sumber daya diperoleh dari pinjaman

Biasanya sumber daya yang diperoleh dari pinjaman, biayanya berupa bunga yang ditanggung untuk menggunakan dana pinjaman tersebut.

2. Sumber daya diperoleh dengan mengeluarkan saham

Sumber pendanaan berasal dari pemegang saham. Biasanya berupa dividen yang diminta oleh pemegang saham. Perusahaan juga bisa menggunakan sumber daya dari laba ditahan.

3. Sumber dana dari kombinasi (*Weighted Average Cost of Capital-WACC*)

Sumber daya kombinasi terjadi apabila perusahaan menggunakan kombinasi dari pinjaman, setoran modal, dan laba ditahan. Perhitungan biaya modalnya merupakan rata-rata tertimbang dari berbagai sumber pendanaan tersebut. WACC dinyatakan dalam persentase. Contoh menghitung WACC adalah sebagai berikut :

Misalkan sebuah perusahaan berencana untuk melakukan investasi Rp500.000.000,00 dengan rencana pendanaan dan biaya modal sebagai berikut: (i) pinjaman jangka panjang Rp100.000.000,00 berarti memiliki bobot 20%; (ii) setoran modal pemegang saham dengan emisi saham baru Rp350.000.000, berarti bobotnya 70%; (iii) laba ditahan Rp50.000.000,00 berarti bobotnya 10%. Kreditor mensyaratkan biaya pinjaman 12% per tahun dan pemegang saham mensyaratkan untuk diinvestasikan dalam proyek yang *return*-nya minimum 9%. Dengan PPh 40%, berikut perhitungannya :

Tabel 2.1
Contoh Perhitungan WACC

Sumber Pinjaman	<i>Specific cost of capital</i>	Angka penimbang	Biaya modal rata-rata
Pinjaman jangka panjang	$12\% \cdot (1 - 0,40)$	0,20	1,44%
Saham	9%	0,70	6,3%
Laba ditahan	9%	0,10	0,9%
Total			8,64%

2.9 Metode Penilaian Keputusan Investasi

Hansen dan Mowen (2009) mengatakan bahwa model dasar untuk keputusan investasi modal dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama yaitu penilaian usulan investasi yang tidak mempertimbangkan nilai waktu uang (model nondiskonto) dan yang mempertimbangkan nilai waktu uang (model diskonto). Nilai waktu uang perlu dipertimbangkan karena seseorang akan lebih menyukai menerima uang saat ini daripada ditunda kemudian hari dan seseorang akan mau menukarkan sejumlah uang sekarang daripada sejumlah uang pada

masa yang akan datang, karena memegang prinsip bahwa jumlah uang yang akan datang akan harus lebih dari jumlah uang sekarang.

2.9.1 Model Nondiskonto

Metode yang termasuk dalam metode ini adalah sebagai berikut :

a. *Pay-back Method*

Pay-back Method adalah waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk memperoleh investasi awalnya kembali (Hansen dan Mowen, 2009: 133). Dengan demikian *Payback period* dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi seluruhnya dapat diperoleh kembali. Menurut Mulyadi(2001), *Pay-back Method* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan “*proceeds*” atau aliran kas neto (*net cash flow*). Dengan demikian *payback period* dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi seluruhnya dapat diperoleh kembali.

- 1) Rumus perhitungan *payback period* yang belum memperhitungkan unsur penghasilan :

$$\text{Payback periode (dalam tahun)} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Laba tunai rata-rata per tahun}}$$

- 2) Rumus perhitungan *payback period* memperhitungkan unsur pajak penghasilan :

$$\text{Payback periode (dalam tahun)} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas masuk bersih}}$$

3) Kelemahan *pay-back method* :

- a) Tidak memperhatikan laba tunai setelah *payback*
- b) Tidak memperhatikan nilai waktu uang
- c) Tidak memperhatikan nilai sisa aktiva
- 4) Keunggulan *pay-back method* :
 - a) Perhitungannya lebih sederhana
 - b) Dapat dipakai untuk memilih proyek yang segera menghasilkan laba tunai
 - c) Cocok untuk proyek yang berisiko tinggi

b. *Return On Investment (ROI)*

Metode kedua yang tidak mempertimbangkan nilai waktu uang adalah *accounting rate of return*. Metode ini sering disebut juga *return on investment (ROI)*, yang menunjukkan persentase keuntungan neto sesudah pajak dihitung dengan *average investment* atau *initial investment*. Untuk mencari ROI, laba per tahunnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu laba per tahunnya yang sama dan laba per tahunnya yang tidak sama .

1) Jika laba per tahunnya sama :

$$ROI = \frac{\text{Laba per tahun setelah pajak}}{\text{Rata-rata investasi}} \times 100\%$$

- 2) Laba sesudah pajak sama dengan laba tunai (*cash profit*) dikurangi dengan biaya depresiasi (*capital recovery*). Oleh

karena itu rumus perhitungan tariff kembalian investasi (*rate of return investment*) adalah :

$$\frac{\text{Rata-rata kembalian atas tahunan - penutupan investasi}}{\text{Rata-rata investasi}}$$

Apabila ROI usulan investasi > kriteria perusahaan, maka usulan tersebut sebaiknya diterima, tetapi apabila sebaliknya, maka usulan tersebut ditolak.

3) Kelemahan *Return On Investment* :

- a) Tidak memperhitungkan nilai waktu uang
- b) Kurang memperhatikan panjangnya jangka waktu investasi. Metode ini tidak dapat diterapkan jika investasi dilakukan dalam beberapa tahap.
- c) Merupakan pendekatan jangka pendek dengan menggunakan rata-rata yang menyesatkan .

4) Keunggulan *Return On Investment* :

- a) Sederhana dan mudah dimengerti
- b) Perhitungannya menggunakan data accounting yang sudah tersedia sehingga tidak memerlukan perhitungan tambahan.

2.9.2 Model Diskonto

Yang termasuk dalam metode ini (Mulyadi, 2001) :

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah perbedaan nilai tunai aliran keluar (*cash outflow*) dan aliran uang masuk (*cash inflow*) selama umur investasi. Metode ini membandingkan nilai tunai aliran uang masuk dan aliran uang keluar selama umur investasi.

- 1) *Net Present Value* (NPV) dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$NT = \left(AK \frac{1}{(1 + i)^n} \right)$$

Keterangan :

NT = Nilai tunai

AK= Arus kas

i = Tarif kembalian investasi

n = Jangka waktu

- 2) Langkah-langkah di dalam mengevaluasi proyek dengan metode *Net Present Value* (NPV) adalah :
- a) Memproyeksikan besarnya penanaman modal mula mula dan lamanya umur proyek.
 - b) Memproyeksikan besarnya aliran kas masuk dan aliran kas keluar yang akan diperoleh setiap tahun selama umur proyek.

- c) Memilih *discount rate of return* atau tingkat suku bunga untuk menghitung nilai sekarang.
 - d) Menghitung nilai sekarang dengan membandingkan dari :
 - (1) Penanaman modal mula-mula
 - (2) Nilai sekarang dari penerimaan kas bersih
 - e) Menentukan usulan proyek penanaman modal akan diterima atau ditolak. Dalam keputusan penambahan aktiva tetap yang didasarkan pada pertimbangan penghematan biaya, informasi akuntansi manajemen yang dipertimbangkan adalah biaya diferensial tunai yang merupakan penghematan biaya operasi tunai di masa yang akan datang sebagai akibat dari penambahan aktiva tersebut (Mulyadi, 2001)
- 3) Kelemahan *Net Present Value* :
- a) Apabila alternatif proyek penanaman modal besarnya tidak sama, maka perbedaan laba tunai dari beberapa alternatif proyek yang dihitung dengan metode *Net Present Value* (NPV) ini tidak dapat dipakai sebagai pedoman. Dalam membandingkan dua proyek investasi yang tidak sama jumlahnya investasi yang ditanamkan di dalamnya, nilai tunai arus kas bersih dalam rupiah tidak dapat dipakai sebagai pedoman.

- b) Dapat memberikan gambaran yang menyesatkan apabila dipakai untuk memilih beberapa alternatif proyek yang mempunyai umur yang berbeda
- 4) Keunggulan *Net Present Value* :
- a) Metode ini memperhitungkan nilai waktu uang
 - b) Mempertimbangkan seluruh laba tunai yang diperoleh selama umur investasi
- 5) Kriteria pengambilan keputusan :
- Menurut Hansen *and* Mowen (2009;137-138) ada beberapa kriteria dalam pengambilan keputusan, yaitu :

Tabel 2.2
Kriteria Pengambilan Keputusan *Net Present Value* (NPV)

Jika	Maka
NPV > 0	Jika suatu proyek memiliki NPV positif, berarti ada peningkatan kekayaan. Bagi perusahaan, hal ini berarti besarnya nilai positif NPV mengukur peningkatan nilai perusahaan yang dihasilkan dari suatu investasi. NPV yang positif menandakan (1) investasi awal telah tertutupi, (2) tingkat pengembalian yang diminta telah dipenuhi, dan (3) pengembalian yang melebihi dari (1) dan (2) telah diterima. Artinya jika NPV lebih besar dari nol, maka investasi tersebut menguntungkan sehingga dapat diterima.
NPV = 0	Jika NPV sama dengan nol, pengambilan keputusan dapat menerima atau menolak investasi itu karena investasi tersebut akan menghasilkan jumlah yang tepat sama dengan tingkat pengembalian yang diminta.
NPV < 0	Jika NPV kurang dari nol, maka investasi sebaiknya ditolak. Pada kasus ini, hasil investasi lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diminta.

b. *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) dapat didefinisikan sebagai tingkat bunga yang akan menjadikan jumlah nilai sekarang dari *proceeds* yang diharapkan akan diterima sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal. Atau dengan kata lain, suatu tingkat bunga yang menyebabkan NPV suatu proyek = 0

1) Rumus IRR adalah

$$I = \frac{\sum CF}{(1 + i)^t}$$

Keterangan :

I = Nilai investasi

CF = Aliran kas masuk bersih

t = Tahun umur investasi

i = IRR yang dapat dihitung dengan cara *trial and error*

2) Kelebihan metode *Internal Rate of Return (IRR)*:

- a) Memperhitungkan nilai waktu dari uang
- b) Mempertimbangkan keseluruhan laba selama umur proyek
- c) Presentase tingkat bunga yang dihitung pada *discount cash flow* dapat dipakei sebagai pertimbangan penting dalam merangking proyek.

- 3) Kelemahan *Internal Rate of Return* (IRR) :
 - a) Perhitungannya jauh lebih rumit
 - b) Memerlukan waktu perhitungan yang lama karena harus menggunakan metode coba-coba
- 4) Kriteria pengambilan keputusan :
 Apabila IRR dari usulan investasi $>$ kriteria perusahaan, maka sebaiknya usulan tersebut diterima. Tetapi apabila sebaliknya, maka usulan investasi tersebut sebaiknya ditolak.

2.10 Faktor-Faktor Yang Perlu Dipertimbangkan Dalam Investasi

Selain penggolongan, metode analisis, dan biaya modal perlu pula dipertimbangkan faktor-faktor penting lainnya dalam mengambil keputusan penanaman modal atau investasi (Supriyono, 2001). Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kondisi ekonomi
 Setiap perusahaan perlu mengevaluasi akibat perubahan kondisi ekonomi yang dihadapinya terhadap keputusan penanaman modal.
2. Tingkat inflasi
 Inflasi mempengaruhi analisis keputusan penanaman modal jika tingkat inflasi masukan tidak sama besarnya dengan tingkat inflasi keluaran.

3. Evaluasi risiko

Risiko bisnis menunjukkan kemungkinan tidak tercapainya hasil yang diharapkan. Proyek yang risikonya tinggi merupakan proyek yang akan mencapai laba yang besar jika sukses, namun akan mengakibatkan rugi yang besar apabila gagal.

BAB 3

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Perusahaan

CV. Bina Karya Makassar yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 11 No.130, Tamalanrea adalah perusahaan yang pada awal berdirinya bergerak di bidang produksi mebel atau *furniture*. Perusahaan ini didirikan oleh Drs. H. Nurdin pada tahun 1994 dengan bermodal keterampilan yang beliau peroleh saat beliau masih bekerja sebagai tenaga kerja kewirausahaan di Timor-Timor di tahun sebelumnya. Namun, saat terjadi kericuhan disana beliau memutuskan untuk kembali ke Makassar dan mulai membangun usaha sendiri dengan modal yang terbatas. Awal mulanya beliau memulai kegiatan usahanya di rumah keluarga beliau di kompleks perumahan Bukit Tamalanrea Permai blok H dengan menggunakan peralatan yang masih sangat sederhana (bukan mesin) seperti gergaji tangan, pahat, dan lain-lain dengan produk awal adalah kusen dan pintu dengan volume produksi yang relatif kecil. Namun karena banyaknya keluhan dari tetangga sekitar yang tidak nyaman dengan suara yang dihasilkan dari proses produksi tersebut akhirnya beliau memutuskan untuk pindah lokasi. Kemudian beliau memilih untuk mengontrak sebuah tempat hingga akhirnya setelah keuntungan hasil usaha terkumpul beliau lalu memberanikan diri untuk membeli sebuah tanah di Jl. Perintis Kemerdekaan KM.11 dan mulai membangun pabrik sendiri di lokasi tersebut dan bertahan hingga hari ini.

Pada bulan Mei tahun 2016 perusahaan yang memiliki surat izin tempat usaha(SITU) nomor 20261/C/V/C/P Rek/96 dan surat izin usaha(SIUP) nomor 601/2023/PK/IX/1996 dengan nomor tanda perusahaan 20235605964 ini mendirikan sebuah unit usaha baru yang bergerak di bidang produksi dan reparasi sofa. Berdirinya unit usaha baru di bawah bendera CV. Bina Karya Makassar ini menandai semakin berkembangnya perusahaan ke arah yang lebih baik. Perusahaan telah mampu untuk melakukan inovasi sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Selama lebih dari 2 tahun beroperasi unit usaha produksi dan reparasi sofa mengalami *turn-over* tenaga kerja dimana hingga saat ini perusahaan memiliki tujuh orang tenaga kerja aktif dan lima orang tenaga kerja pasif atau bersifat panggilan untuk pekerjaan yang bersifat borongan. Selain itu terdapat pula dua orang karyawan perusahaan yang terdiri atas satu orang di bagian sekretaris dan satu orang di bagian keuangan. Adapun latar belakang didirikannya unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah :

1. Adanya prospek atau peluang yang besar di bisnis ini
2. *Networking* dengan konsumen yang terjaga dengan baik
3. Lokasi strategis

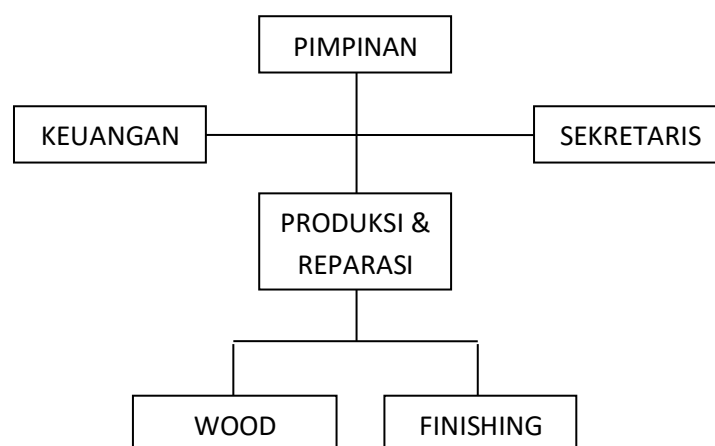
Perusahaan juga memiliki filosofi tersendiri dalam pemberian nama perusahaan. Sesuai dengan nama perusahaan yaitu Bina Karya maka perusahaan bertujuan agar para karyawan disini bukan hanya untuk bekerja saja tapi perusahaan juga harus membina karyawan-karyawan yang dimiliki sehingga

mereka mampu untuk membentuk karya-karya terbaru dan mampu berinovasi demi memenuhi kebutuhan pasar yang semakin dinamis.

3.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi dapat diartikan sebagai kerangka kerja formal organisasi yang dengan kerangka kerja itu tugas-tugas pekerjaan dibagi-bagi, dikelompokkan, dan dikoordinasikan (*Robbins dan Coulter, 2007:284*). Struktur organisasi ini dapat menjadi pedoman oleh perusahaan dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan di perusahaan agar dapat bekerja secara lebih efektif dan efisien sesuai dengan tugas dan wewenang yang diberikan.

CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa dalam melaksanakan kegiatan usahanya dikoordinasi oleh pimpinan tertinggi perusahaan sekaligus juga bertugas mengawasi secara keseluruhan kegiatan yang berlangsung di dalam perusahaan. Adapun bagan struktur organisasi dari CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah sebagai berikut ini:



Gambar 3.1
Struktur organisasi CV. Bina Karya Makassar

Sumber : Data Perusahaan

Berdasarkan struktur organisasi tersebut, berikut diuraikan tugas dan wewenang dari masing-masing bagian pada CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa sebagai berikut :

1. Pimpinan

Tugas dan wewenang pimpinan adalah :

- a. Merumuskan dan melaksanakan program kerja kepada bawahan
- b. Mengawasi pelaksanaan program kerja yang telah disusun
- c. Menyelenggarakan hubungan yang harmonis antar sesama karyawan
- d. Mengambil keputusan terkait dengan kegiatan usaha
- e. Menjamin kesejahteraan karyawan
- f. Bertanggung jawab atas keberlangsungan kegiatan operasional perusahaan
- g. Memimpin perusahaan dan pengambil keputusan-keputusan penting dan rencana strategis

2. Sekretaris

Tugas dan wewenang sekretaris adalah :

- a. Menerima segala bentuk pesanan yang dilakukan oleh pembeli baik secara bertemu langsung maupun secara elektronik
- b. Mengurus surat-surat masuk maupun surat-surat keluar dari perusahaan
- c. Menerima apabila ada keluhan dari pelanggan

- d. Mengatur jam kerja masing–masing karyawan
- e. Mengatus tugas dan hari kerja masing-masing karyawan
- f. Membuat daftar absen dan daftar kinerja karyawan setiap hari

3. Keuangan

Tugas dan wewenang bagian keuangan adalah :

- a. Menginventarisikan dokumen-dokumen (bukti) baik pengeluaran maupun penerimaan kas
- b. Mengurus keuangan perusahaan terkait penggajian karwayan, pembayaran biaya operasional, penerimaan pembayaran, penentuan harga, dll
- c. Menyusun laporan pajak perusahaan
- d. Menyusun laporan keuangan perusahaan
- e. Bertanggung jawab terhadap penerimaan kas maupun kas yang dikeluarkan oleh perusahaan

4. Produksi

Bagian produksi sendiri terdiri atas 2 bagian yakni :

- a. Wood working

Tugas dan wewenang bagian wood working adalah

- Memilih material bahan yang sesuai dengan pesanan
- Merakit dan membuat pesanan sesuai dengan yang ditetapkan oleh pelanggan
- Menyeleksi kembali hasil-hasil produksi apakah sudah sesuai dengan kualitas dan mutu yang diinginkan

b. Finishing

Tugas dan wewenang bagian finishing adalah

- Mengamplas produk yang telah diselesaikan oleh bagian wood working
- Melakukan pemasangan aksesoris tambahan
- Melakukan penyemprotan warna untuk memperindah hasil produksi
- Menyemprotkan pernis atau vernis pada produk agar melindungi kayu (apabila sofa yang berbahan dasar kayu) dari efek panas, hujan, serangga, maupun cairan-cairan kimia yang dapat merusak produk sehingga meningkatkan mutu dan kualitas produk.

3.3 Karyawan dan Tenaga Kerja

Jumlah karyawan dan tenaga kerja yang bekerja pada CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa sebanyak empat belas orang yang terdiri dari :

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. Pimpinan | = 1 orang |
| 2. Sekretaris | = 1 orang |
| 3. Bagian Keuangan | = 1 orang |
| 4. Tenaga kerja Aktif | = 7 orang |
| 5. Tenaga kerja Pasif | = 5 orang |

Jam kerja dari karyawan dan tenaga kerja di CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah 8 jam/hari. Karyawan dan tenaga kerja bekerja dari hari Senin hingga hari Sabtu pukul 08.00 WIB -16.00 WIB. Adapun fasilitas yang diterima khususnya oleh tenaga kerja adalah gaji bulanan, gaji mingguan, bonus lembur, THR, dan libur hari raya.

3.4 Sistem Penggajian

Sistem penggajian karyawan dan tenaga kerja di CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa dibagi menjadi dua yaitu gaji bulanan dan gaji mingguan. Gaji bulanan diberikan pada karyawan seperti sekretaris dan bagian keuangan. Gaji yang ditetapkan oleh perusahaan diatas UMK di wilayah Makassar, dimana UMK kota Makassar per tahun 2018 sebesar Rp2.722.642,00. Sedangkan gaji untuk bagian karyawan per tahun 2018 sebesar Rp3.200.000,00 per bulan. Sedangkan untuk tenaga kerja akan mendapatkan gaji mingguan yang dibayarkan satu kali setiap minggunya, yaitu setiap hari senin. Para pekerja menerima gaji yang berasal dari jumlah *order* yang dikerjakan dan diakumulasikan dalam 1 minggu. Untuk setiap 1 unit sofa yang diproduksi tenaga kerja perusahaan akan menerima upah sebesar Rp250.000,00. Sedangkan untuk setiap 1 unit sofa yang direparasi upah yang akan diterima oleh tenaga kerja sebesar Rp130.000,00. Apabila pesanan yang dikerjakan mengharuskan tenaga kerja untuk lembur maka pekerja akan mendapatkan bonus upah lembur sebanyak Rp75.000,00/ unit sofa yang dihasilkan. Penetapan besaran upah kepada tenaga kerja merupakan kebijakan manajemen perusahaan sendiri dan juga merupakan

hasil survey pihak manajemen dengan perusahaan lain yang sejenis. Sementara itu sesuai dengan peraturan Menteri Ketenagakerjaan (Permenaker) No.6/2016 tentang Tunjangan Hari Raya (THR) Keagamaan Bagi Pekerja/Buruh di Perusahaan, pemberian THR akan dilakukan oleh perusahaan setiap tahunnya kepada karyawan maupun kepada tenaga kerja dengan besaran mengikuti rata-rata gaji per-bulan di tahun tersebut.

3.5 Kegiatan Operasional

CV. Bina Karya Makassar merupakan perusahaan yang memiliki dua lini bisnis. Lini bisnis yang pertama adalah bergerak di bidang produksi mebel atau *furniture*. Sedangkan jenis bisnis yang kedua adalah bergerak di bidang produksi dan reparasi sofa. Jenis usaha produksi dan reparasi sofa berawal dari tingginya permintaan dari konsumen yang menginginkan untuk membeli sofa dengan harga murah dan memungkinkan konsumen untuk melakukan *custom* sofa sesuai dengan selera konsumen selain itu banyak dari permintaan konsumen yang juga ingin agar tersedia jasa untuk perbaikan sofa yang rusak daripada harus melakukan pembelian baru lagi.

Hingga saat ini konsumen dari CV.Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa berasal dari luar daerah seperti Pare-Pare, Sidrap, Pinrang. Dimana sistem kerja dari CV.Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah perusahaan akan menerima order konsumen yang berasal dari penampung di 3 daerah itu untuk kemudian setelah sofa telah jadi perusahaan akan mengantarkan sofa pesanan kepada penampung dan penampung yang akan

mengantarkan kepada konsumen. Selanjutnya apabila ditempat penampung ada sofa yang ingin direparasi, perusahaan akan membawa sofa tersebut untuk selanjutnya di lakukan perbaikan di CV. Bina Karya Makassar dan mengantarkan kembali ke penampung yang bersangkutan dan kembali diteruskan ke konsumen.

Konsumen dalam melakukan pemesanan sofa baru maupun perbaikan sofa yang lama dapat membayar lunas ataupun membayar tarif di muka sebesar 50% dari total tarif yang disepakati. Konsumen dari CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa biasanya berasal dari kalangan ibu rumah tangga, perusahaan properti, ataupun dari kalangan keluarga muda yang menempati rumah baru dan ingin membeli sofa baru dengan harga yang lebih murah dibandingkan dengan harga-harga di toko.

Hingga saat ini perusahaan telah mampu untuk memproduksi maupun mereparasi 4 tipe sofa yaitu tipe jepara, ligna, model L, dan full set sofa. Namun produksi tersebut tidak hanya berhenti pada empat tipe sofa itu saja. Perusahaan selalu menargetkan untuk belajar dan berinovasi dalam menciptakan tipe-tipe sofa terbaru sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen dan selalu menyesuaikan dengan model perkembangan zaman. Berikut adalah daftar harga per unit tipe sofa jepara, ligna , model L, dan full set sofa:

Tabel 3.1
Daftar Harga Produksi Sofa

Tipe Sofa	Harga tahun 2016	Harga tahun 2017	Harga tahun 2018
Jepara	Rp6,000,000.00	Rp6,500,000.00	Rp7,000,000.00
Ligna	Rp4,000,000.00	Rp4,300,000.00	Rp4,500,000.00
Model L	Rp6,500,000.00	Rp6,900,000.00	Rp7,400,000.00
Full Set Sofa	Rp9,000,000.00	Rp10,000,000.00	Rp11,000,000.00

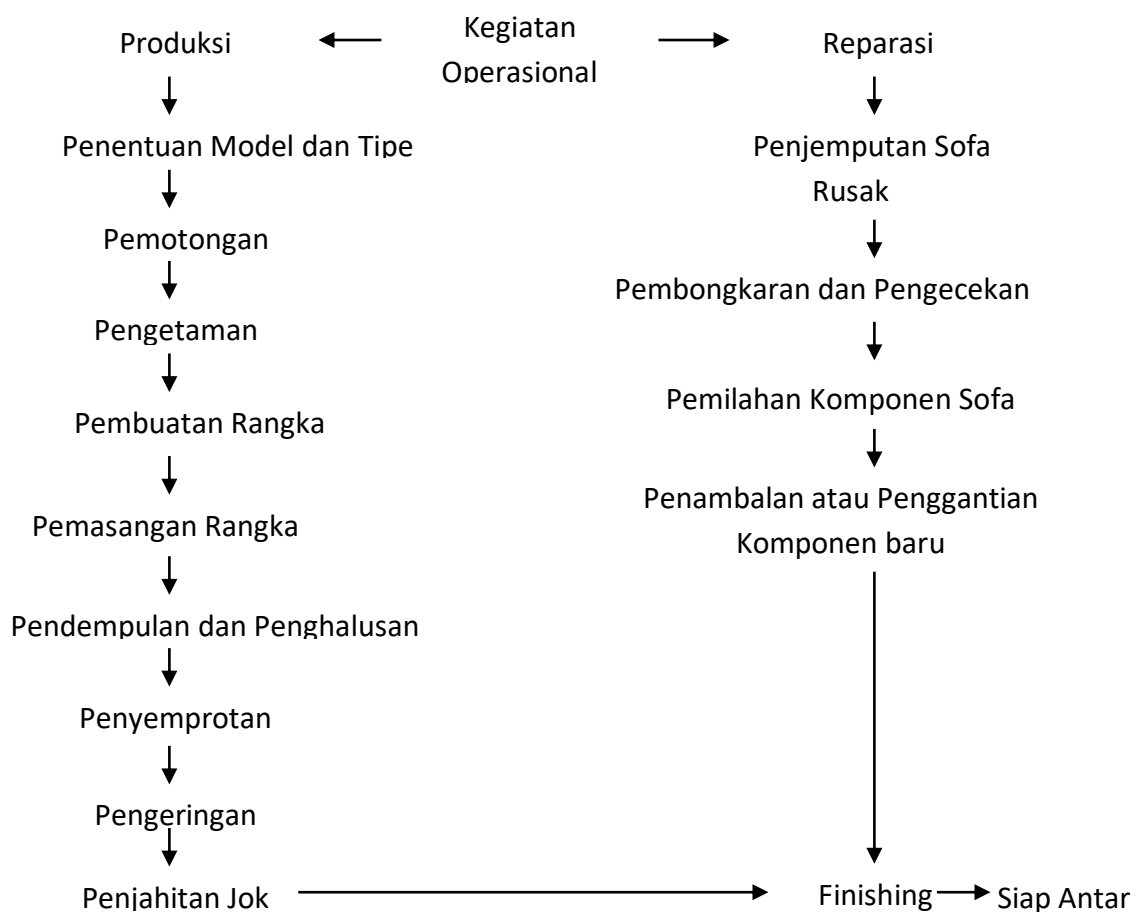
Sumber : Data Perusahaan

Tabel 3.2
Daftar Harga Reparasi Sofa

Type Sofa	Harga tahun 2016	Harga tahun 2017	Harga tahun 2018
Jepara	Rp2,300,000.00	Rp2,500,000.00	Rp2,600,000.00
Ligna	Rp2,000,000.00	Rp2,100,000.00	Rp2,200,000.00
Model L	Rp2,500,000.00	Rp2,700,000.00	Rp2,800,000.00
Full Set Sofa	Rp3,500,000.00	Rp4,500,00.000	Rp5,500,000.00

Sumber : Data Perusahaan

Alur kegiatan operasional perusahaan terdiri 2 kegiatan utama yaitu kegiatan produksi dan reparasi sofa. Untuk lebih mudah dalam memahami kegiatan CV. Bina Karya, berikut disajikan bagan yang menggambarkan kegiatan operasional CV. Bina Karya unit produksi dan reparasi sofa:



Gambar 3.2
Kegiatan Operasional Perusahaan

Sumber :CV. Bina Karya

CV. Bina karya Makassar hingga saat ini memiliki beberapa alat-alat yang digunakan untuk memproduksi maupun mereparasi sofa, diantaranya 3 mesin kompresor, 6 mesin jahit, 3 staples tembak khusus sofa, 3 spoit (alat semprot), dan 3 gergaji mesin/somel. Berdasarkan jumlah sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dalam satu hari perusahaan mampu untuk menghasilkan 1 unit sofa baru dan 2 unit reparasi sofa. Sehingga dengan waktu kerja efektif 6 hari dalam 1 minggu kapasitas maksimum produksi sofa baru yang dapat dihasilkan selama 1 tahun sebanyak 312 unit. Sedangkan kapasitas maksimum reparasi sofa yang dapat dihasilkan oleh perusahaan selama 1 tahun adalah sebanyak 624 unit sofa. Dimana dalam industri ini perhitungan satuan sofa menggunakan unit. Berikut adalah satuan sofa berdasarkan jenis produk sofa perusahaan:

1 unit sofa tipe jepara terdiri atas : 3 seater 1 buah dan 1 seater 1 buah

1 unit sofa model L terdiri atas : 5 seater 1 buah

1 unit sofa tipe ligna terdiri atas : 3 seater 1 buah dan 1 seater 1 buah

1 unit sofa full set terdiri atas : 3 seater, 2 seater, dan 1 seater sebanyak 1 buah

3.6 Rencana Investasi Aset Tetap Perusahaan

CV. Bina Karya menyadari bahwa tingginya permintaan konsumen akan produksi dan reparasi sofa akan berpengaruh terhadap kebutuhan perusahaan dalam pemenuhan armada pengangkutan. Hal ini menyebabkan perusahaan mengalami keterbatasan dalam pemenuhan seluruh permintaan konsumen karena kurangnya ketersediaan armada pengangkutan. Permintaan yang meningkat

seharusnya perlu diimbangi dengan kemampuan perusahaan dalam penyediaan armada pengangkutan yang memadai.

Selama ini CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa sedang mengalami keterbatasan alat pengangkutan. CV. Bina Karya Makassar hingga saat ini hanya memiliki satu alat pengangkutan yaitu sebuah mobil *pick-up*. Mobil ini pada dasarnya adalah kendaraan milik unit usaha produksi mebel. Pada awal pembentukannya, unit usaha produksi dan reparasi sofa sering meminjam kendaraan tersebut, tapi seiring berjalannya waktu ternyata kapasitas mobil *pick-up* kurang mencukupi untuk mengangkut sofa dalam jumlah yang besar. Selain itu usia mobil yang sudah tua kurang memungkinkan untuk melakukan perjalanan jauh dimana sebagian besar pelanggan dari unit sofa berasal dari luar daerah. Kondisi lain seperti terjadinya peningkatan permintaan di unit usaha mebel membuat penggunaan mobil *pick-up* perusahaan sering mencapai kapasitas maksimal penggunaannya karena digunakan oleh unit mebel. Untuk mengatasi hal tersebut unit usaha produksi dan reparasi sofa menyewa alat pengangkut dari pihak luar berupa satu unit truk. Pemilihan truk sebagai alat pengangkut dikarenakan kapasitas truk yang cukup besar sehingga mampu menampung sofa dalam jumlah banyak. Pertimbangan ini juga didasari oleh tingginya permintaan konsumen yang berasal dari luar kota Makassar membuat pemilihan truk sebagai alat pengangkut lebih menghemat biaya operasional dan waktu tempuh apabila dibanding menggunakan mobil *pick-up*.

Perusahaan berencana untuk membeli satu unit truk pengangkut guna mendukung operasional perusahaan. Jenis truk yang akan dibeli perusahaan adalah

Mitsubishi Colt Diesel FE 74 S dengan Harga Rp254.400.000,00. Perusahaan berharap dengan adanya penambahan satu unit truk tersebut dapat meningkatkan pemenuhan permintaan konsumen. Selain itu perusahaan juga berharap dengan adanya pembelian truk ini dapat menghemat biaya operasional yang selama ini berkurang akibat menyewa truk dari pihak lain dan pada akhirnya akan mengurangi ketergantungan terhadap pihak lain.

BAB 4

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Investasi Pembelian Truk CV. Bina Karya Makassar

CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa berencana untuk melakukan pembelian aset tetap. Pembelian aset tetap berupa satu unit truk ini direncanakan akan dilakukan di awal tahun 2019. Rencana pembelian aset tetap oleh perusahaan dikarenakan peran dari alat pengangkutan dalam kegiatan operasional perusahaan sangat penting. Selain itu, analisis rencana keputusan investasi ini dilakukan karena dalam beberapa tahun terakhir ini terdapat beberapa masalah apabila melakukan pengangkutan menggunakan jasa pihak luar yang telah dijelaskan di latar belakang. Dalam analisis ini perusahaan melakukan penyewaan per-ritase atau penyewaan per satu kali angkut dimana antara CV. Bina Karya unit usaha produksi dan reparasi sofa serta perusahaan penyedia jasa sewa truk tidak perlu untuk melakukan perjanjian kontrak jangka panjang. Selain itu dalam penyewaan ini pihak penyewa truk juga meyertakan sopir truk dalam kegiatan pengangkutannya.

Analisis investasi ini dihitung dengan menggunakan metode *Net Present Value*(NPV). Dimulai dengan menentukan investasi mula-mula, melakukan estimasi terhadap permintaan produksi dan reparasi sofa, melakukan estimasi frekuensi pengangkutan, menghitung estimasi biaya yang harus dikeluarkan apabila menggunakan jasa pihak luar dan apabila menggunakan alat pengangkutan sendiri. Tahap selanjutnya adalah membandingkan biaya yang dikeluarkan apabila

perusahaan menggunakan jasa pihak luar dan apabila menggunakan alat pengangkutan sendiri yang selanjutnya disebut penghematan biaya. Dimana penghematan biaya ini akan dijadikan dasar pengambilan keputusan membeli atau menyewa truk.

4.2 Menentukan Investasi Mula-Mula

CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa berencana untuk membeli satu unit truk baru untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan. Jenis truk yang akan dibeli adalah Mitsubishi Colt Diesel FE 74 S. Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh dari Bosowa Berlian Motor yang merupakan salah dealer resmi Mitsubishi di kota Makassar, saat ini harga perolehan truk dengan tipe tersebut mencapai Rp254.400.000,00. Pembelian truk baru tersebut direncanakan akan dilaksanakan di awal tahun 2019. Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 96/PMK.03/2009 Tentang Jenis Harta yang Termasuk Dalam Kelompok Harta Berwujud Bukan Bangunan untuk keperluan penyusutan, truk tergolong ke dalam kelompok dua harta berwujud dengan masa manfaat maksimal 8 tahun. Sedangkan berdasarkan kebijakan perusahaan truk tersebut hanya memiliki umur ekonomis selama 5 tahun dengan perkiraan nilai residu sebesar Rp89.000.000,00. Kebutuhan dana untuk investasi tersebut dipenuhi melalui kredit bank sebesar 40% dan dari modal sendiri sebesar 60% dengan pembagian sumber dana adalah sebagai berikut :

$$\text{Kredit Bank} = (40\% \times \text{Rp}254.400.000,00) = \text{Rp}101.760.000,00$$

$$\text{Modal Sendiri} = (60\% \times \text{Rp}254.400.000,00) = \text{Rp}152.640.000,00$$

Perusahaan melakukan kerja sama kredit dengan Bank Panin. Adapun ketentuan kredit dari pihak bank terkait investasi yang dilakukan oleh perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Jangka waktu kredit adalah 5 tahun (60 bulan)
2. Bunga kredit per tahun sebesar 8,16% atau 0,68% per bulan
3. Angsuran dibayarkan dengan jumlah yang sama setiap bulan ditambah dengan bunga.

Kriteria pengambilan keputusan investasi adalah jika $NPV > 0$ maka (1) investasi awal telah tertutupi, (2) tingkat pengembalian yang diminta telah dipenuhi, dan (3) pengembalian yang melebihi dari (1) dan (2) telah diterima. Artinya jika NPV lebih besar dari nol, maka investasi tersebut menguntungkan sehingga dapat diterima. Tetapi jika $NPV < 0$ maka investasi sebaiknya ditolak karena pada kasus ini hasil investasi lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diminta (Hansen dan Mowen, 2009). Adapun spesifikasi truk yang akan dibeli oleh perusahaan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
Spesifikasi Truk

Tipe Truk	Mitsubishi Colt Diesel FE 74 S
Jenis Mesin	4D34-2AT8
Panjang	5960 mm
Lebar	1970 mm
Tinggi	2145 mm
Kecepatan Maksimum	120 km/jam
Kapasitas Tangki	100 Liter
Kapasitas Silinder	3908 cc
Warna	Kuning

Sumber : Data Perusahaan

4.3 Menentukan Estimasi Volume Produksi dan Reparasi Sofa tahun 2019-2023

Perusahaan berencana untuk melakukan pembelian truk, maka dari itu perlu dilakukan perhitungan untuk mengestimasi volume produksi sofa dan reparasi sofa di masa yang akan datang. Perusahaan mulai berdiri pada bulan Mei tahun 2016 sehingga peneliti mengalami keterbatasan data dalam menggunakan data historis sebagai acuan untuk perhitungan estimasi. Sehingga dalam penelitian ini estimasi volume produksi dan reparasi sofa dihitung dengan menggunakan peningkatan volume produksi dan reparasi sofa selama tahun 2017. Berikut adalah volume produksi dan reparasi sofa selama tahun 2017.

Tabel 4.2
Volume Produksi dan Reparasi Sofa 2017

Bulan	Produksi Sofa	Reparasi Sofa	Persentase Kenaikan Produksi	Persentase Kenaikan Reparasi
Januari	9	16	-	-
Februari	10	18	11%	13%
Maret	11	22	10%	22%
April	13	25	18%	14%
Mei	16	35	23%	40%
Juni	26	36	63%	3%
Juli	17	21	-35%	-42%
Agustus	18	25	6%	19%
September	14	21	-22%	-16%
Oktober	14	23	0%	10%
November	19	24	36%	4%
Desember	26	36	37%	50%
Total	193	302		

Sumber : Data Perusahaan

Dari data diatas apabila dirata-ratakan, terjadi persentase kenaikan permintaan produksi maupun reparasi sofa selama tahun 2017. Dimana rata-rata

persentase produksi naik sebesar 13% dan rata-rata persentase reparasi naik sebesar 11%. Berdasarkan tabel diatas diketahui jumlah sofa yang dikerjakan oleh perusahaan selama tahun 2017 sebanyak 495 unit. Dimana khusus untuk produksi sebanyak 193 unit atau 40% dari sofa yang dikerjakan dan reparasi sebanyak 302 unit atau 60% dari sofa yang dikerjakan selama tahun 2017. Persentase ini juga akan digunakan oleh peneliti dalam perhitungan estimasi selanjutnya.

Dalam pengembangan perusahaan, CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa selalu menekankan dan menargetkan adanya peningkatan dalam pengerjaan produksi maupun reparasi sofa setiap tahunnya. Berdasarkan persentase kenaikan produksi dan reparasi tahun 2017, dimana kenaikan volume produksi sofa sebesar 13% dan kenaikan volume reparasi sofa sebesar 11%, maka target produksi dan reparasi yang ingin dicapai oleh perusahaan dalam 5 tahun kedepan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3
Estimasi Volume Produksi dan Reparasi Sofa tahun 2019-2023

Tahun	Produksi Sofa	Reparasi Sofa	Total
2019	248	369	617
2020	281	408	689
2021	318	452	770
2022	361	500	860
2023	409	552	961

Sumber : Data Perusahaan

4.4 Menghitung Kapasitas Maksimum Pengangkutan Sofa dan Waktu Maksimum Pengangkutan Sofa Selama 1 Tahun

Berdasarkan hasil wawancara dengan manajemen perusahaan, permintaan produksi dan reparasi sofa saat ini seluruhnya masih berasal dari luar kota

Makassar. Dimana dari total keseluruhan permintaan 60% berasal dari daerah Pare-Pare, 20% berasal dari daerah Sidrap, dan 20% berasal dari daerah Pinrang. Selama pemenuhan permintaan tersebut perusahaan selalu menyewa jasa pengangkutan dari pihak luar berupa 1 unit truk pengangkut. Menurut manajemen perusahaan diketahui bahwa 1 unit truk mampu untuk mengangkut sekitar 4-5 unit sofa. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan asumsi bahwa kapasitas pengangkutan truk maksimal hanya sebanyak 4 unit sofa untuk satu kali pengangkutan.

Perusahaan memiliki jadwal kerja mulai dari hari senin hingga hari sabtu dengan jam kerja dimulai pukul 8 pagi hingga pukul 4 sore (8 jam kerja). Dalam mengatur kegiatan operasional agar berjalan dengan baik perusahaan juga memiliki jadwal pengangkutan sofa ke agen atau penampung yang berada di 3 daerah di luar kota Makassar. Berikut adalah tabel jadwal pengangkutan sofa beserta waktu tempuhnya :

Tabel 4.4
Jadwal Harian Pengangkutan Sofa CV. Bina Karya Makassar

Daerah	Hari Keberangkatan	Waktu Pergi-Pulang
Pare-Pare	Senin, Rabu, Jumat (3 Hari)	6 jam
Sidrap	Selasa (1 hari)	8 jam
Pinrang	Kamis (1 Hari)	8 jam

Sumber : Data Perusahaan

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa dengan mempertimbangkan waktu kerja per hari selama 8 jam dan jumlah truk sebanyak 1 buah, maka dipastikan selama 1 hari perusahaan hanya mampu untuk melakukan pengangkutan sebanyak 1 kali dengan maksimal maksimal sofa yang diangkut ke

daerah sebanyak 4 unit. Dari tabel tersebut juga terlihat bahwa sekalipun waktu kerja perusahaan sebanyak 6 hari kerja, tetapi waktu yang dijadwalkan oleh perusahaan untuk melakukan pengantaran hanya sebanyak 5 hari kerja. Perusahaan sengaja mengosongkan hari sabtu agar digunakan sebagai hari untuk menyelesaikan pekerjaan atau pesanan yang mungkin tertunda, mengecek kembali pesanan, atau sekedar untuk perawatan mesin dan kualitas bahan baku di gudang.

Berdasarkan hal tersebut peneliti dapat menghitung total waktu maksimum pengangkutan oleh perusahaan selama 1 tahun adalah sebagai berikut :

Total waktu maksimum pengangkutan sofa selama 1 tahun

$$= (\text{Hari dalam satu tahun} - \text{Hari Minggu} - \text{hari libur nasional} - \text{hari sabtu}) \times 8 \text{ jam}$$

$$= (365 \text{ hari} - 48 \text{ hari} - 26 \text{ hari} - 48 \text{ hari}) \times 8 \text{ jam}$$

$$= 243 \text{ hari} \times 8 \text{ jam} = 1944 \text{ jam/tahun}$$

Berdasarkan data diatas pula, peneliti dapat menghitung total kapasitas maksimum sofa yang dapat diangkut selama 1 tahun adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5
Kapasitas Maksimum Sofa yang Dapat Diangkut Selama 1 tahun
(dalam unit)

Daerah	Pengangkutan sofa/hari (a)	Total hari pengangkutan/minggu(b)	Pengangkutan sofa/minggu (c)=(a)x(b)	Pengangkutan sofa/bulan (d)=(c)x4	Pengangkutan sofa/tahun (e)=(d)x12
Pare-Pare	4	3	12	48	576
Sidrap	4	1	4	16	192
Pinrang	4	1	4	16	192
Total Kapasitas Maksimal Sofa yang Dapat Diangkut Selama 1 th					960 Unit

Sumber : Data Pengolahan

4.5 Menghitung Estimasi Waktu Pengangkutan

Dengan menggunakan data persentase pada tabel 4.2, estimasi volume produksi dan reparasi pada tabel 4.3, data waktu pengangkutan per hari untuk setiap daerah, data kapasitas 1 truk, dan data permintaan produksi dan reparasi sesuai dengan yang dijelaskan dalam sub bab 4.4, maka peneliti dapat menghitung total pengangkutan yang dibutuhkan oleh perusahaan selama 1 tahun.

4.5.1 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019

Diketahui estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2019 sesuai pada tabel 4.3 adalah sebanyak 617 unit sofa. Persentase Jumlah produksi sebesar 40% dan reparasi sebesar 60% sesuai pada tabel 4.2. Serta persentase permintaan sofa tiap daerah dengan pembagian 60% berasal dari Pare-Pare, 20% berasal dari Sidrap, dan 20% berasal dari Pinrang. Maka estimasi total waktu pengangkutan tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019

Daerah	Jumlah Produksi (40%)	Jumlah Reparasi (60%)	Total Sofa Ke Daerah
Pare-Pare (60%)	148 unit	222 unit	370 unit
Sidrap (20%)	49 unit	74 unit	123 unit
Pinrang (20%)	49 unit	74 unit	123 unit
Total	247 unit	370 unit	
Total Estimasi Volume Produksi & Reparasi tahun 2019		617 unit	

Daerah	Total Sofa Ke Daerah (a)	Frekuensi Pengangkutan (b)=(a)/4	Waktu Pengangkutan Pergi-Pulang/Hari (c)	Total Waktu Pengangkutan/Th (b)x(c)
Pare-Pare	370 unit	93	6 jam	555 jam
Sidrap	123 unit	31	8 jam	247 jam
Pinrang	123 unit	31	8 jam	247 jam
Total Estimasi Waktu Pengangkutan Tahun 2019				1049 jam/thn

Sumber : Data Pengolahan

4.5.2 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2020

Diketahui estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2020 sesuai pada tabel 4.3 adalah sebanyak 689 unit sofa. Persentase Jumlah produksi sebesar 40% dan reparasi sebesar 60% sesuai pada tabel 4.2. Serta persentase permintaan sofa tiap daerah dengan pembagian 60% berasal dari Pare-Pare, 20% berasal dari Sidrap, dan 20% berasal dari Pinrang. Maka estimasi total waktu pengangkutan tahun 2020 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2020

Daerah	Jumlah Produksi (40%)	Jumlah Reparasi (60%)	Total Sofa Ke Daerah
Pare-Pare (60%)	165 unit	248 unit	414 unit
Sidrap (20%)	55 unit	83 unit	138 unit
Pinrang (20%)	55 unit	83 unit	138 unit
Total	276 unit	414 unit	
Total Estimasi Volume Produksi & Reparasi tahun 2020		689 unit	

Daerah	Total Sofa Ke Daerah (a)	Frekuensi Pengangkutan (b)=(a)/4	Waktu Pengangkutan Pergi-Pulang/Hari (c)	Total Waktu Pengangkutan/Th (b)x(c)
Pare-Pare	414 unit	103	6 jam	620 jam
Sidrap	138 unit	34	8 jam	276 jam
Pinrang	138 unit	34	8 jam	276 jam
Total Estimasi Waktu Pengangkutan Tahun 2020				1172 jam/thn

Sumber : Data Pengolahan

4.5.3 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2021

Diketahui estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2021 sesuai pada tabel 4.3 adalah sebanyak 770 unit sofa. Persentase Jumlah produksi sebesar 40% dan reparasi sebesar 60% sesuai pada tabel 4.2. Serta persentase permintaan sofa tiap daerah dengan pembagian 60% berasal dari Pare-Pare, 20% berasal dari Sidrap, dan 20% berasal dari Pinrang. Maka estimasi total waktu pengangkutan tahun 2021 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2021

Daerah	Jumlah Produksi (40%)	Jumlah Reparasi (60%)	Total Sofa Ke Daerah
Pare-Pare (60%)	185 unit	277 unit	462 unit
Sidrap (20%)	62 unit	92 unit	154 unit
Pinrang (20%)	62 unit	92 unit	154 unit
Total	308 unit	462 unit	
Total Estimasi Volume Produksi & Reparasi tahun 2021		770 unit	

Daerah	Total Sofa Ke Daerah (a)	Frekuensi Pengangkutan (b)=(a)/4	Waktu Pengangkutan Pergi-Pulang/Hari (c)	Total Waktu Pengangkutan/Th (b)x(c)
Pare-Pare	462 unit	115	6 jam	693 jam
Sidrap	154 unit	38	8 jam	308 jam
Pinrang	154 unit	38	8 jam	308 jam
Total Estimasi Waktu Pengangkutan Tahun 2021				1309 jam/thn

Sumber : Data Pengolahan

4.5.4 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2022

Diketahui estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2022 sesuai pada tabel 4.3 adalah sebanyak 860 unit sofa. Persentase Jumlah produksi sebesar 40% dan reparasi sebesar 60% sesuai pada tabel 4.2. Serta persentase permintaan sofa tiap daerah dengan pembagian 60% berasal dari Pare-Pare, 20% berasal dari Sidrap, dan 20% berasal dari Pinrang. Maka estimasi total waktu pengangkutan tahun 2022 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2022

Daerah	Jumlah Produksi (40%)	Jumlah Reparasi (60%)	Total Sofa Ke Daerah
Pare-Pare (60%)	206 unit	310 unit	516 unit
Sidrap (20%)	69 unit	103 unit	172 unit
Pinrang (20%)	69 unit	103 unit	172 unit
Total	344 unit	516 unit	
Total Estimasi Volume Produksi & Reparasi tahun 2022		860 unit	

Daerah	Total Sofa Ke Daerah (a)	Frekuensi Pengangkutan (b)=(a)/4	Waktu Pengangkutan Pergi-Pulang/Hari (c)	Total Waktu Pengangkutan/Th (b)x(c)
Pare-Pare	516 unit	129	6 jam	774 jam
Sidrap	172 unit	43	8 jam	344 jam
Pinrang	172 unit	43	8 jam	344 jam
Total Estimasi Waktu Pengangkutan Tahun 2022				1462 jam/thn

Sumber : Data Pengolahan

4.5.5 Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2023

Diketahui estimasi volume produksi dan reparasi sofa tahun 2023 sesuai pada tabel 4.3 adalah sebanyak 961 unit sofa. Persentase Jumlah produksi sebesar 40% dan reparasi sebesar 60% sesuai pada tabel 4.2. Serta persentase permintaan sofa tiap daerah dengan pembagian 60% berasal dari Pare-Pare, 20% berasal dari Sidrap, dan 20% berasal dari Pinrang. Maka estimasi total waktu pengangkutan tahun 2023 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2023

Daerah	Jumlah Produksi (40%)	Jumlah Reparasi (60%)	Total Sofa Ke Daerah
Pare-Pare (60%)	231 unit	346 unit	577 unit
Sidrap (20%)	77 unit	115 unit	192 unit
Pinrang (20%)	77 unit	115 unit	192 unit
Total	384 unit	577 unit	
Total Estimasi Volume Produksi & Reparasi tahun 2023		961 unit	

Daerah	Total Sofa Ke Daerah (a)	Frekuensi Pengangkutan (b)=(a)/4	Waktu Pengangkutan Pergi-Pulang/Hari (c)	Total Waktu Pengangkutan/Th (b)x(c)
Pare-Pare	577 unit	144	6 jam	865 jam
Sidrap	192 unit	48	8 jam	384 jam
Pinrang	192 unit	48	8 jam	384 jam
Total Estimasi Waktu Pengangkutan Tahun 2023				1634 jam/thn

Sumber : Data Pengolahan

4.5.6 Estimasi Total Waktu Pengangkutan Selama 5 tahun

Berdasarkan perhitungan diatas, berikut adalah ringkasan total estimasi waktu pengangkutan sofa tahun 2019-2023

Tabel 4.11
Estimasi Total Waktu Pengangkutan tahun 2019-2023

Tahun	Total Estimasi Waktu Pengangkutan (jam/tahun)
2019	1049
2020	1172
2021	1309
2022	1462
2023	1634

Sumber : Data Pengolahan

4.6 Menentukan Estimasi Biaya Operasional jika Pengangkutan Menggunakan Truk Sendiri tahun 2019-2023

Biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan jika pengangkutan menggunakan truk milik sendiri adalah biaya bahan bakar, biaya gaji dan tunjangan supir, biaya pemeliharaan truk, biaya pajak STNK, biaya KIR. Biaya-biaya tersebut diestimasi akan mengalami peningkatan sesuai dengan tingkat inflasi lima tahun terakhir sebesar 5%.

4.6.1 Estimasi Biaya Bahan Bakar Truk tahun 2019-2023

CV.Bina Karya dalam menjalankan kegiatan operasionalnya selalu membutuhkan bahan bakar untuk pengangkutan. Bahan Bakar yang digunakan oleh truk Mitshubishi Colt Diesel FE 74 S adalah bahan bakar jenis solar. Rincian penggunaan rata-rata bahan bakar dalam satu kali pengangkutan adalah sebagai berikut :

Jarak tempuh rata-rata truk untuk mengangkut sofa dalam satu kali pengangkutan (pergi) ke Pare-Pare adalah 153Km, jarak tempuh rata-rata rata truk untuk mengangkut sofa dalam satu kali keberangkatan (pergi) ke Sidrap adalah 193Km, dan jarak tempuh rata-rata untuk mengangkut sofa dalam satu kali keberangkatan ke Pinrang (pergi) adalah 208Km. Berdasarkan data tersebut, berikut adalah total jarak satu kali pengangkutan sofa ke daerah terhitung rute perjalanan pergi dan pulang:

Tabel 4.12
Jarak Satu Kali Pengangkutan Rute Pergi-Pulang

Asal	Tujuan	Jarak Pergi (Km)	Jarak Pergi-Pulang (Km)
Makassar	Pare-Pare	153	306
	Sidrap	193	386
	Pinrang	208	416

Sumber : Data Diolah

Setiap 1 liter solar dapat digunakan untuk menempuh jarak sejauh 7 km, maka rata-rata konsumsi solar per satu kali pengangkutan (pergi-pulang) adalah :

1. Pare-pare : $153\text{Km} / 7 \text{ km per liter} = 21 \text{ Liter} \times 2 = 42 \text{ Liter}$
2. Sidrap : $193\text{Km} / 7 \text{ km per liter} = 27 \text{ Liter} \times 2 = 54 \text{ Liter}$

3. Pinrang : $208\text{Km}/7 \text{ km per liter} = 29 \text{ Liter} \times 2 = 58 \text{ Liter}$

Berikut ini adalah daftar harga solar selama tahun 2018 di provinsi Sulawesi Selatan

Tabel 4.13
Harga Solar Tahun 2018

Tanggal	Harga solar/liter
10 Oktober	Rp10,200.00
17 Juli	Rp8,100.00
1 Juli	Rp8,100.00
1 juni	Rp8,100.00
24 Maret	Rp8,100.00
24 Februari	Rp7,900.00

Sumber : www.pertamina.com

Estimasi harga solar tahun 2019-2023 dihitung berdasarkan rata-rata tingkat inflasi tahun 2013-2017 yaitu sebesar 5 %. Berdasarkan tabel 4.12 rata-rata harga 1 liter solar per tahun 2018 adalah sebesar Rp8.400,00/liter. Berdasarkan data tersebut, maka estimasi harga solar selama tahun 2019-2023 adalah

Tabel 4.14
Estimasi Harga Solar Tahun 2019-2023

Tahun	Harga Solar/Liter
2019	Rp8,820.00
2020	Rp9,261.00
2021	Rp9,724.05
2022	Rp10,210.25
2023	Rp10,720.77

Sumber : Data Diolah

Dalam mengestimasi biaya bahan bakar truk yang digunakan selama lima tahun kedepan, dibutuhkan beberapa data pendukung yang lain yaitu data frekuensi pengangkutan. Berikut adalah data frekuensi

pengangkutan yang peneliti rangkum berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.6 – 4.10 :

Tabel 4.15
Frekuensi Pengangkutan Tahun 2019-2023

Tahun	Daerah		
	Pare-Pare	Sidrap	Pinrang
2019	93	31	31
2020	103	34	34
2021	115	38	38
2022	129	43	43
2023	144	48	48

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan beberapa komponen data diatas maka estimasi biaya bahan bakar yang dibutuhkan oleh perusahaan pada tahun 2019-2023 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.16
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pare-Pare Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam Km) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter(dalam Rupiah/ Liter)(f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	93	306	28328	7	4047	8,820	35,692,674
2020	103	306	31637	7	4520	9,261	41,855,880
2021	115	306	35338	7	5048	9,724	49,090,349
2022	129	306	39478	7	5640	10,210	57,583,529
2023	144	306	44110	7	6301	10,721	67,555,887
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Pare-Pare Tahun 2019-2023							Rp251,778,319

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.17
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Sidrap
Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam Km) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter(dalam Rupiah/Liter)(f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	31	386	11911	7	1702	8,820	15,008,030
2020	34	386	13303	7	1900	9,261	17,599,531
2021	38	386	14859	7	2123	9,724	20,641,476
2022	43	386	16600	7	2371	10,210	24,212,682
2023	48	386	18547	7	2650	10,721	28,405,852
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Sidrap Tahun 2019-2023							Rp105,867,572

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.18
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pinrang
Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam Km) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter(dalam Rupiah/Liter)(f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	31	416	12837	7	1834	8,820	16,174,458
2020	34	416	14337	7	2048	9,261	18,967,371
2021	38	416	16014	7	2288	9,724	22,245,736
2022	43	416	17890	7	2556	10,210	26,094,497
2023	48	416	19989	7	2856	10,721	30,613,561
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Pinrang Tahun 2019-2023							Rp114,095,622

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas maka total keseluruhan biaya bahan bakar
yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 apabila

melakukan pembelian truk dan digunakan untuk kegiatan operasional sehari hari adalah $\text{Rp}251.778.319,00 + \text{Rp}105.867.572,00 + \text{Rp}114.095.622,00 = \text{Rp}471.741.512,00$.

4.6.2 Estimasi Biaya Gaji dan Tunjangan Sopir tahun 2019-2023

Untuk menjalankan kegiatan operasionalnya perusahaan membutuhkan pengemudi untuk mengoperasikan kendaraannya. Untuk itu perusahaan juga akan merekrut supir dan mengeluarkan biaya gaji sopir. Biaya gaji sopir adalah biaya yang dibayarkan setiap bulannya. Gaji sopir yang akan diberikan perusahaan sebesar diatas UMK di kota Makassar. Menurut dinas ketenagakerjaan kota Makassar (DISNAKER) UMK di kota Makassar per tahun 2018 adalah sebesar $\text{Rp}2.722.642,00$ sementara gaji yang diberikan oleh perusahaan sebesar $\text{Rp}3.200.000,00$ per bulan. Selain gaji, supir juga akan mendapatkan tunjangan berupa tunjangan hari raya (THR) yang dibayarkan setahun sekali sebesar gaji per bulan di tahun tersebut. Perhitungan estimasi peningkatan biaya gaji supir mengikuti rata-rata kenaikan inflasi selama 5 tahun terakhir sebesar 5%. Berikut adalah estimasi biaya gaji dan tunjangan sopir truk tahun 2019-2023:

Tabel 4.19
Estimasi Biaya Gaji dan Tunjangan Sopir Tahun 2019-2023

Tahun	Gaji/bulan (a)	Gaji/tahun (b) =(a)x12	THR (c)	Total Biaya Gaji dan Tunjangan (b)+(c)
2019	Rp 3,360,000.00	Rp 40,320,000.00	Rp 3,360,000.00	Rp 43,680,000.00
2020	Rp 3,528,000.00	Rp 42,336,000.00	Rp 3,528,000.00	Rp 45,864,000.00
2021	Rp 3,704,400.00	Rp 44,452,800.00	Rp 3,704,400.00	Rp 48,157,200.00
2022	Rp 3,889,620.00	Rp 46,675,440.00	Rp 3,889,620.00	Rp 50,565,060.00
2023	Rp 4,084,101.00	Rp 49,009,212.00	Rp 4,084,101.00	Rp 53,093,313.00

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas maka total keseluruhan biaya gaji dan tunjangan sopir yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 apabila perusahaan melakukan pembelian truk dan digunakan untuk kegiatan operasional sehari-hari adalah Rp241.359.573,00

4.6.3 Estimasi Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2019-2023

Setiap kendaraan membutuhkan pemeliharaan agar kinerja kendaraan menjadi lebih optimal, untuk itulah perusahaan perlu mengeluarkan biaya pemeliharaan kendaraan. Biaya pemeliharaan adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk perawatan kendaraan agar kendaraan dalam kondisi baik dan siap untuk digunakan. Berdasarkan informasi observasi yang peneliti peroleh dari perusahaan berikut adalah rincian biaya pemeliharaan satu unit truk tahun 2018:

Tabel 4.20
Rincian Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2018

Keterangan	Biaya
Jasa service	Rp 3,500,000.00
Ganti oli	Rp 2,000,000.00
Ganti ban	Rp 8,500,000.00
Kampas rem	Rp 2,000,000.00
Suku Cadang	Rp 5,000,000.00
Ganti Aki	Rp 2,000,000.00
Lampu	Rp 4,000,000.00
Cuci Truk	Rp 1,800,000.00
Total	Rp 28,800,000.00

Sumber : Data Perusahaan

Biaya-biaya tersebut diatas akan akan dikeluarkan secara *linear* oleh perusahaan di tahun 2019-2023 apabila perusahaan melakukan pembelian

truk sendiri dan menggunakannya dalam kegiatan operasional perusahaan. Berdasarkan informasi perusahaan terdapat pula biaya turun mesin yang dianggarkan setiap 2 tahun sekali. Dimana pada tahun 2018 biaya turun mesin atau *overhaul* untuk jenis truk Mitsubshi Colt Diesel FE 74 S sebesar Rp18.000.000,00 dan diestimasi mengalami kenaikan tiap tahunnya sebesar rata-rata persentase inflasi 5 tahun terakhir. Mengestimasi kenaikan biaya pemeliharaan tahun 2019-2023 dengan rincian keterangan yang sama seperti pada biaya pemeliharaan truk tahun 2018 dan dengan menggunakan rata-rata tingkat inflasi dari tahun 2013-2017 sebesar 5%, berikut adalah estimasi biaya pemeliharaan truk tahun 2019-2023 :

Tabel 4.21
Estimasi Biaya Pemeliharaan Truk tahun 2019-2023

Keterangan	2019	2020	2021	2022	2023
Jasa service	Rp3,675,000.00	Rp3,858,750.00	Rp4,051,687.50	Rp4,254,271.88	Rp4,466,985.47
<i>Overhaul</i>	Rp0	Rp0	Rp20,837,250.00	Rp0	Rp22,973,068.13
Ganti oli	Rp2,100,000.00	Rp2,205,000.00	Rp2,315,250.00	Rp2,431,012.50	Rp2,552,563.13
Ganti ban	Rp8,925,000.00	Rp9,371,250.00	Rp9,839,812.50	Rp10,331,803.13	Rp10,848,393.28
Kampas rem	Rp2,100,000.00	Rp2,205,000.00	Rp2,315,250.00	Rp2,431,012.50	Rp2,552,563.13
Suku Cadang	Rp5,250,000.00	Rp5,512,500.00	Rp5,788,125.00	Rp6,077,531.25	Rp6,381,407.81
Ganti Aki	Rp2,100,000.00	Rp2,205,000.00	Rp2,315,250.00	Rp2,431,012.50	Rp2,552,563.13
Lampu	Rp4,200,000.00	Rp4,410,000.00	Rp4,630,500.00	Rp4,862,025.00	Rp5,105,126.25
Cuci Truk	Rp1,890,000.00	Rp1,984,500.00	Rp2,083,725.00	Rp2,187,911.25	Rp2,297,306.81
Total	Rp30,240,000.00	Rp31,752,000.00	Rp54,176,850.00	Rp35,006,580.00	Rp59,729,977.13

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa total biaya pemeliharaan truk selama 5 tahun apabila perusahaan menggunakan truk sendiri adalah sebesar Rp210.905.407,00.

4.6.4 Estimasi Biaya Pajak STNK tahun 2019-2023

Biaya pajak STNK adalah biaya pajak atas kendaraan bermotor yang dikenakan oleh negara kepada pemilik kendaraan dan bersifat wajib. Berdasarkan informasi dari divisi humas polri per tanggal 21 februari 2018 Mahkamah Agung(MA) telah membatalkan biaya administrasi pengesahan Surat Tanda Nomor Kendaraan(STNK). Seperti yang diketahui biaya administrasi tersebut tercantum dalam lampiran nomor E angka 1 dan 2 Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2016 Tentang Jenis dan Tarif atas Penerimaan Negara Bukan Pajak. Berdasarkan informasi tersebut, berikut adalah perhitungan biaya Pajak STNK truk per tahun 2018

1. Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBN KB)

: Dikenakan jika kendaraan berganti nama kepemilikan, tarifnya 10% dari harga kendaraan baru dan dua per tiga kendaraan bermotor untuk kendaraan bekas

2. Pajak Kendaraan Bermoto (PKB)

: Tarif PKB dihitung 1,5% dari harga kendaraan. Biaya PKB setiap tahunnya akan menurun karena penyusutan nilai

3. Sumbangan Wajib Dana Kecelakaan Lalu Lintas (SWDKLLJ)

: Biaya ini dikelola oleh jasa raharja dan dibayarkan per tahun berdasarkan jenis kendaraan. Berdasarkan situs resmi Jasa Raharja tariff SWDKLLJ truk per tahun 2018 sebesar Rp163.000,00 dan diestimasikan mengalami peningkatan sebesar 5% per tahunnya sesuai tingkat inflasi.

4. Biaya Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (TNKB)

: Biaya ini dikenakan 5 tahun sekali dengan tariff Rp60.000 untuk kendaraan roda 2 dan roda 3, serta Rp100.000 untuk kendaraan roda empat atau lebih

Dengan memperhitungkan nilai investasi, nilai residu, dan umur ekonomis maka dengan menggunakan metode garis lurus diperoleh nilai penyusutan per tahun sebesar Rp33.080.000,00. Berdasarkan data penyusutan tersebut, berikut adalah tabel penyusutan PKB

Tabel 4.22
Tabel Penyusutan PKB tahun 2019-2023

Tahun	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
			Rp254,400,000.00
2019	Rp33,080,000.00	Rp33,080,000.00	Rp221,320,000.00
2020	Rp33,080,000.00	Rp66,160,000.00	Rp188,240,000.00
2021	Rp33,080,000.00	Rp99,240,000.00	Rp155,160,000.00
2022	Rp33,080,000.00	Rp132,320,000.00	Rp122,080,000.00
2023	Rp33,080,000.00	Rp165,400,000.00	Rp89,000,000.00
	Rp165,400,000.00		

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan tabel penyusutan PKB diatas diperoleh nilai buku tiap tahun yang kemudian akan dikalikan dengan dengan tarif sebesar 1,5% untuk menentukan PKB di tahun tersebut. Dengan asumsi bahwa selama 5 tahun kedepan tidak ada perubahan kebijakan terkait perhitungan pajak STNK secara signifikan, berikut adalah perhitungan estimasi pajak STNK tahun 2019-2023:

Tabel 4.23
Estimasi Biaya Pajak STNK tahun 2019-2023

Tahun	BBNKB	PKB	TNKB	SWDKLLJ	Total
2019	Rp25,440,000.00	Rp3,319,800.00	-	Rp171,150.00	p28,930,950.00
2020	-	Rp2,823,600.00	-	Rp179,707.50	Rp3,003,307.50
2021	-	Rp2,327,400.00	-	p188,692.88	Rp2,516,092.88
2022	-	Rp1,831,200.00	-	Rp198,127.52	Rp2,029,327.52
2023	-	Rp1,335,000.00	Rp100,000.00	Rp208,033.89	Rp1,643,033.89
Total Estimasi Biaya Pajak STNK tahun 2019-2023					Rp38,122,711.79

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa total biaya Pajak STNK truk selama 5 tahun apabila perusahaan menggunakan truk sendiri adalah sebesar Rp38.122.711,00

4.6.5 Estimasi Biaya KIR tahun 2019-2023

Biaya KIR adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menguji kelayakan kendaraan terkhusus truk yang merupakan salah satu kendaraan perusahaan yang termasuk jenis kendaraan yang diharuskan untuk dilakukan uji KIR. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, truk pengangkut harus mendapatkan surat layak jalan dan perlu diperbaharui secara berkala setiap enam bulan sekali atau dua kali dalam satu tahun. Tahun 2018 biaya KIR untuk satu unit truk adalah sebesar Rp75.000,00 per-semester. Dengan mempertimbangan kenaikan biaya KIR dengan dasar rata-rata kenaikan inflasi sebesar 5%, maka estimasi biaya KIR selama tahun 2019-2023 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.24
Estimasi Biaya KIR Tahun 2019-2023

Tahun	Biaya KIR/semester	Total Biaya KIR/tahun
2019	Rp78,750.00	Rp157,500.00
2020	Rp82,687.50	Rp165,375.00
2021	Rp86,821.88	Rp173,643.75
2022	Rp91,162.97	Rp182,325.94
2023	Rp95,721.12	Rp191,442.23

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa total biaya KIR truk selama 5 tahun apabila perusahaan menggunakan truk sendiri adalah sebesar Rp870.286,00.

4.7 Menentukan Estimasi Biaya Operasional jika Pengangkutan Menggunakan Sewa Truk dari Pihak Luar tahun 2019-2023

Biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan jika pengangkutan menggunakan sewa truk dari pihak luar adalah biaya bahan bakar dan biaya sewa. Biaya-biaya tersebut diestimasi akan mengalami peningkatan sesuai dengan tingkat inflasi lima tahun terakhir sebesar 5%.

4.7.1 Estimasi Biaya Bahan Bakar Truk tahun 2019-2023

Dalam perhitungan estimasi biaya bahan bakar jika perusahaan menggunakan jasa sewa truk dari pihak luar peneliti menggunakan acuan data yang sama dengan estimasi biaya bahan bakar jika perusahaan menggunakan kendaraan sendiri seperti yang sudah dibahas di sub-bab 4.6.1 diatas. Data-data yang sama tersebut meliputi jarak tempuh truk untuk satu kali pengangkutan rute pergi-pulang, estimasi harga solar, dan

frekuensi pengangkutan. Adapun data yang berbeda menurut informasi perusahaan adalah apabila melakukan penyewaan dari pihak luar rata-rata truk yang disewa hanya mampu menempuh jarak sekitar 6 km untuk setiap liter bahan bakar yang dihabiskan. Hal ini dikarenakan kendaraan yang disewa biasanya adalah kendaraan yang sudah turun mesin tetapi perusahaan penyewaan tidak melakukan *maintenance* terhadap kendaraan mereka sendiri. Akibatnya banyak kendaraan yang mengalami masalah, salah satunya adalah kemampuan jarak tempuh untuk setiap liter bahan bakar yang digunakan semakin berkurang. Berdasarkan informasi tersebut maka estimasi biaya bahan bakar yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila melakukan penyewaan truk dari pihak luar selama tahun 2019-2023 adalah sebagai berikut

Tabel 4.25
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pare-Pare
Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam KM) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter (dalam Rupiah/ Liter) (f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	93	306	28328	6	4721	8,820	41,641,452
2020	103	306	31637	6	5273	9,261	48,831,860
2021	115	306	35338	6	5890	9,724	57,272,074
2022	129	306	39478	6	6580	10,210	67,180,784
2023	144	306	44110	6	7352	10,721	78,815,202
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Pare-Pare Tahun 2019-2023							Rp293,741,372

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.26
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Sidrap
Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam KM) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter (dalam Rupiah/ Liter) (f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	31	386	11911	6	1985	8,820	17,509,369
2020	34	386	13303	6	2217	9,261	20,532,787
2021	38	386	14859	6	2477	9,724	24,081,722
2022	43	386	16600	6	2767	10,210	28,248,129
2023	48	386	18547	6	3091	10,721	33,140,161
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Sidrap Tahun 2019-2023							Rp123,512,167

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.27
Estimasi Biaya Bahan Bakar untuk Mengangkut Sofa Tujuan Pinrang
Tahun 2019-2023

Tahun	Frekuensi Pengangkutan (a)	Jarak Pengangkutan Pergi-Pulang(dalam KM) (b)	Total Jarak Tembuh Berdasarkan Frekuensi Pengangkutan (dalam Km) (c)=(a)x(b)	Jarak Tempuh per Liter (dalam Km) (d)	Total Bahan Bakar yang Digunakan (dalam Liter) (e)=(c)/(d)	Harga Bahan Bakar per Liter (dalam Rupiah/ Liter) (f)	Estimasi Biaya Bahan Bakar (dalam Rupiah) (g)=(e)x(f)
2019	31	416	12837	6	2139	8,820	18,870,201
2020	34	416	14337	6	2389	9,261	22,128,599
2021	38	416	16014	6	2669	9,724	25,953,358
2022	43	416	17890	6	2982	10,210	30,443,580
2023	48	416	19989	6	3331	10,721	35,715,821
Total Estimasi Biaya Bahan Bakar pengangkutan ke Pinrang Tahun 2019-2023							Rp133,111,559

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas maka total keseluruhan biaya bahan bakar yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila melakukan penyewaan truk dari pihak luar selama tahun 2019-2023 adalah Rp550.365.097,00.

4.7.2 Estimasi Biaya Sewa Truk tahun 2019-2023

CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa dalam melakukan kegiatan operasionalnya saat ini masih mengandalkan jasa pihak luar untuk pemenuhan alat transportasinya. Perusahaan melakukan penyewaan 1 buah truk dari pihak luar dengan skema penyewaan per ritase/per 1 kali angkut. Dimana dalam 1 hari (jam kerja di perusahaan sebanyak 8 jam) pengangkutan dilakukan hanya 1 kali. Hari kerja di perusahaan sebanyak 6 hari kerja, tetapi khusus untuk pengangkutan barang, perusahaan hanya menjadwalkan 5 hari saja dalam 1 minggu dengan jadwal sesuai pada jadwal pengangkutan di tabel 4.4. Sementara itu apabila terdapat permintaan reparasi sofa di daerah yang dituju yang mana perlu dilakukan pengangkutan ke CV. Bina Karya Makassar, maka biaya pengangkutan dari daerah tersebut ke CV. Bina Karya ditiadakan. Alasannya adalah karena pengangkutan tersebut sudah termasuk dalam biaya sewa yang dibayarkan. Hal ini membuat perusahaan tidak perlu untuk menyusun jadwal khusus penjemputan sofa reparasi dari daerah dan hanya membuat jadwal jadwal pengantaran saja. Dalam perhitungan estimasi biaya sewa ini peneliti menggunakan rata-rata tingkat kenaikan dari tahun 2016-2018 sebesar 5% yang mana bernilai sama dengan inflasi 5 tahun terakhir sebesar 5% sebagai dasar kenaikan harga sewa. Selain itu peneliti juga menggunakan data frekuensi pengangkutan pada tabel 4.15 sebagai dasar untuk menentukan total biaya sewa di tahun 2019-2023.

Berikut adalah daftar harga sewa truk per satu kali pengangkutan tahun 2016-2018.

Tabel 4.28
Harga Sewa 1 Buah Truk/ Satu Kali Pengangkutan Tahun 2016-2018

Daerah	2016	2017	2018
Pare-Pare	Rp 580,000.00	Rp617,500.00	Rp 650,000.00
Sidrap	Rp 760,000.00	Rp807,500.00	Rp 850,000.00
Pinrang	Rp 760,125.00	Rp807,500.00	Rp 850,000.00

Sumber : Data Perusahaan

Berdasarkan rata-rata peningkatan harga sewa truk diatas sebesar 5%/tahun dan rata-rata kenaikan tingkat inflasi sebesar 5% per tahun, maka estimasi harga sewa truk tahun 2019-2023 adalah sebagai berikut

Tabel 4.29
Estimasi Harga Sewa 1 Buah Truk Per Satu Kali Pengangkutan Tahun 2019-2023

Daerah	Tahun	Harga Sewa
Pare-Pare	2019	Rp 682,500.00
	2020	Rp 716,625.00
	2021	Rp 752,456.25
	2022	Rp 790,079.06
	2023	Rp 829,583.02
Sidrap	2019	Rp 892,500.00
	2020	Rp 937,125.00
	2021	Rp 983,981.25
	2022	Rp 1,033,180.31
	2023	Rp 1,084,839.33
Pinrang	2019	Rp 892,500.00
	2020	Rp 937,125.00
	2021	Rp 983,981.25
	2022	Rp 1,033,180.31
	2023	Rp 1,084,839.33

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data estimasi harga sewa truk diatas maka estimasi biaya sewa truk untuk memenuhi kebutuhan pengangkutan sofa oleh

CV.Bina Karya Makassar ke daerah Pare-Pare, Sidrap, dan Pinrang selama tahun 2019-2023 adalah sebagai berikut

Tabel 4.30
Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Pare-Pare tahun 2019-2023

Tahun	Harga Sewa	Frekuensi Pengangkutan	Biaya Sewa
2019	Rp 682,500.00	93	Rp 63,181,475.46
2020	Rp 716,625.00	103	Rp 74,091,291.24
2021	Rp 752,456.25	115	Rp 86,897,404.52
2022	Rp 790,079.06	129	Rp 101,931,627.91
2023	Rp 829,583.02	144	Rp 119,584,222.65
Total Biaya Sewa Truk Tujuan Pare-Pare tahun 2019-2023			Rp 445,686,021.78

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.31
Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Sidrap tahun 2019-2023

Tahun	Harga Sewa	Frekuensi Pengangkutan	Biaya Sewa
2019	Rp 892,500.00	31	Rp 27,540,643.15
2020	Rp 937,125.00	34	Rp 32,296,203.88
2021	Rp 983,981.25	38	Rp 37,878,355.82
2022	Rp 1,033,180.31	43	Rp 44,431,735.24
2023	Rp 1,084,839.33	48	Rp 52,126,456.03
Total Biaya Sewa Truk Tujuan Sidrap tahun 2019-2023			Rp 194,273,394.11

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.32
Estimasi Biaya Sewa Truk Pengangkutan Sofa Tujuan Pinrang tahun 2019-2023

Tahun	Harga Sewa	Frekuensi Pengangkutan	Biaya Sewa
2019	Rp 892,500.00	31	Rp 27,540,643.15
2020	Rp 937,125.00	34	Rp 32,296,203.88
2021	Rp 983,981.25	38	Rp 37,878,355.82
2022	Rp 1,033,180.31	43	Rp 44,431,735.24
2023	Rp 1,084,839.33	48	Rp 52,126,456.03
Total Biaya Sewa Truk Tujuan Pinrang tahun 2019-2023			Rp 194,273,394.11

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas maka total keseluruhan biaya sewa yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila melakukan penyewaan truk dari pihak luar selama tahun 2019-2023 adalah Rp834.232.809,00

4.8 Perbandingan biaya modal

Di dalam penelitian ini, menentukan besarnya *discount rate* atau tingkat diskonto adalah dengan biaya rata-rata tertimbang biaya modal sendiri dan biaya utang ditambah dengan risiko tidak terduga seperti situasi ekonomi yang kurang stabil sekitar 5% menurut pendapat manajer perusahaan.

4.8.1 Biaya Modal Sendiri

Persentase biaya modal sendiri ditentukan berdasarkan tingkat suku bunga deposito bank. Tingkat suku bunga deposito bank yang digunakan dalam hal ini adalah tingkat suku bunga deposito bank Panin per Oktober 2018 (www.kontan.co.id) yaitu sebesar 6,3%.

4.8.2 Biaya Utang

Persentase biaya utang sebagai biaya modal adalah dengan melihat bunga kredit pada sebuah Bank dalam hal ini bunga kredit bank yang digunakan adalah bunga kredit bank panin yaitu sebesar 8,16%. Perhitungan biaya modal rata-rata tertimbang untuk biaya utang dengan nilai 8,16% karena pajak yang dikenakan terhadap perusahaan bersifat final.

Perhitungan biaya modal rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.33
Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang

Sumber Dana	Komposisi	Biaya Modal	Rata-rata tertimbang
Modal Sendiri	60%	6.30%	4%
Utang	40%	8.16%	3%
Risiko tidak terduga	-	-	5%
Biaya modal rata-rata tertimbang			12%

Sumber : Data Diolah

Jadi *discount factor* atau tingkat diskonto perusahaan atas investasi yang akan dilaksanakan adalah sebesar 12%.

4.9 Analisis Data

Berdasarkan hasil perhitungan estimasi biaya operasional yang telah dilakukan sebelumnya, baik yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila melakukan penyewaan alat pengangkutan kepada pihak luar maupun biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila melakukan pembelian truk, maka peneliti dapat menentukan besarnya penghematan biaya yang terjadi serta mampu untuk memilih alternatif terbaik penggunaan alat pengangkutan bagi perusahaan selama 5 tahun kedepan. Berikut adalah tabel rangkuman total estimasi biaya operasional perusahaan apabila menggunakan truk sendiri dan total estimasi biaya operasional perusahaan apabila menggunakan jasa sewa truk dari pihak luar selama tahun 2019-2023. Dimana dalam perhitungan ini disertakan pula angsuran bunga dan angsuran pokok apabila perusahaan melakukan pembelian truk dengan perhitungan angsuran yang dipaparkan pada lampiran II.

Tabel 4.34
Total Estimasi Biaya Operasional Apabila Perusahaan Melakukan Pembelian & Menggunakan Truk Sendiri Selama tahun 2019-2023

Tahun	Biaya Bahan Bakar	Biaya Gaji Supir	Biaya Pemeliharaan	Biaya STNK	Biaya KIR	Biaya Angsuran Pokok	Biaya Angsuran Bunga	Total
2019	Rp66,875,161.72	Rp43,680,000.00	Rp30,240,000.00	Rp28,930,950.00	Rp157,500.00	Rp20,352,000.00	Rp7,542,451.20	Rp197,778,062.92
2020	Rp78,422,782.12	Rp45,864,000.00	Rp31,752,000.00	Rp3,003,307.50	Rp165,375.00	Rp20,352,000.00	Rp5,881,728.00	Rp185,441,192.62
2021	Rp91,977,560.48	Rp48,157,200.00	Rp54,176,850.00	Rp2,516,092.88	Rp173,643.75	Rp20,352,000.00	Rp4,221,004.80	Rp221,574,351.90
2022	Rp107,890,707.69	Rp50,565,060.00	Rp35,006,580.00	Rp2,029,327.52	Rp182,325.94	Rp20,352,000.00	Rp2,560,281.60	Rp218,586,282.75
2023	Rp126,575,300.28	Rp53,093,313.00	Rp59,729,977.13	Rp1,643,033.89	Rp191,442.23	Rp20,352,000.00	Rp899,558.40	Rp262,484,624.94

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.35
Total Estimasi Biaya Operasional Apabila Perusahaan Melakukan Penyewaan Truk Selama tahun 2019-2023

Tahun	Biaya Bahan Bakar	Biaya Sewa Truk	Total
2019	Rp 78,021,022.00	Rp 118,262,761.75	Rp 196,283,783.76
2020	Rp 91,493,245.80	Rp 138,683,699.00	Rp 230,176,944.80
2021	Rp 107,307,153.89	Rp 162,654,116.15	Rp 269,961,270.04
2022	Rp 125,872,492.31	Rp 190,795,098.39	Rp 316,667,590.69
2023	Rp 147,671,183.66	Rp 223,837,134.70	Rp 371,508,318.37

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas, peneliti dapat menentukan *Present Value*(PV) total biaya operasional yang dikeluarkan oleh perusahaan baik ketika membeli truk maupun ketika perusahaan memilih untuk menyewa truk selama tahun 2019-2023. Penentuan *Present Value*(PV) dilakukan dengan cara mengalikan total biaya operasional setiap tahun dengan tingkat diskonto di tahun tersebut. Berikut adalah perhitungan *Present Value*(PV) biaya operasional apabila perusahaan memutuskan untuk menggunakan kendaraan sendiri dan biaya operasional apabila perusahaan memutuskan untuk menyewa kendaraan dari pihak luar

Tabel 4.36
***Present Value* (PV) Biaya Operasional Apabila Perusahaan Menggunakan Kendaraan Sendiri Selama tahun 2019-2023**

Tahun	Total Biaya Operasional Beli	Tingkat Diskonto (12%)	Present Value
2019	Rp 197,778,062.92	0.88	Rp 173,957,673.02
2020	Rp 185,441,192.62	0.77	Rp 143,462,089.80
2021	Rp 221,574,351.90	0.68	Rp 150,770,334.89
2022	Rp 218,586,282.75	0.60	Rp 130,823,205.73
2023	Rp 262,484,624.94	0.53	Rp 138,175,556.59
Total Present Value(PV) Arus Kas Keluar Beli			Rp 737,188,860.03

Sumber : Data Diolah

Tabel 4.37
***Present Value* (PV) Biaya Operasional Apabila Perusahaan Menyewa Kendaraan dari Pihak Luar Selama tahun 2019-2023**

Tahun	Total Biaya Operasional Sewa	Tingkat Diskonto (12%)	Present Value
2019	Rp 196,283,783.76	0.88	Rp 172,643,364.84
2020	Rp 230,176,944.80	0.77	Rp 178,070,821.59
2021	Rp 269,961,270.04	0.68	Rp 183,695,228.00
2022	Rp 316,667,590.69	0.60	Rp 189,524,561.39
2023	Rp 371,508,318.37	0.53	Rp 195,567,144.86
Total Present Value(PV) Arus Kas Keluar Sewa			Rp 919,501,120.69

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan data diatas, peneliti menghitung penghematan biaya yang terjadi selama 5 tahun adalah sebagai berikut :

*Sewa

$$= \text{Present Value(PV) Arus Kas keluar sewa}$$

$$= \text{Rp}919.501.120,69$$

* Beli

$$= \text{Present Value(PV) Arus Kas keluar beli} + \text{Nilai Investasi Mula-Mula Modal}$$

$$\text{Sendiri (60\%)} - \text{PV Nilai Residu Tahun Terakhir}$$

$$= \text{Rp}737.188.860,03 + \text{Rp}152.640.000,00 - (\text{Rp}89.000.000,00 \times 0.53)$$

$$= \text{Rp}842,978,022.43$$

Dari perhitungan diatas terlihat penghematan biaya yang dapat dilakukan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 apabila memutuskan untuk menggunakan kendaraan sendiri sebagai alat pengangkutan dibandingkan menggunakan sewa kendaraan dari pihak luar adalah sebesar: $\text{Rp}919.501.120,69 - \text{Rp}842,978,022.43 = \text{Rp}76.523.098,26$.

4.10 Hasil Analisis

Analisis diatas menunjukkan bahwa rencana perusahaan untuk membeli kendaraan pengangkutan baru berupa 1 unit truk layak untuk dilakukan. Hal ini dikarenakan terdapat penghematan biaya sebesar $\text{Rp}76.523.098,26$ yang dapat dihasilkan oleh perusahaan selama tahun 2019-2023 dibandingkan apabila

perusahaan menyewa truk dari pihak luar. Nilai dari penghematan biaya tersebut menandakan bahwa :

1. Investasi mula-mula telah tertutup
2. Biaya modal tertutup
3. Terdapat kelebihan hasil investasi di atas biaya modal yang dibutuhkan sebesar Rp76.523.098,26.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa rencana investasi untuk membeli satu unit truk oleh CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa layak untuk dilaksanakan. Kesimpulan ini diperoleh berdasarkan pada hasil perhitungan yang menunjukkan bahwa terdapat penghematan biaya sebesar Rp76.523.098,26 selama tahun 2019-2023 yang dapat dilakukan oleh perusahaan apabila memutuskan untuk menggunakan truk sendiri sebagai alat pengangkutan dibandingkan menyewa dari pihak luar. Nilai Positif ini menunjukkan bahwa investasi mula-mula yang dilakukan oleh perusahaan telah tertutup, biaya modal telah tertutup, dan terdapat kelebihan hasil investasi diatas biaya modal yang dibutuhkan. Maka dari itu rencana pembelian satu unit truk oleh CV. Bina Karya Makassar layak untuk dilakukan karena manfaat yang diterima oleh perusahaan lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk investasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti kepada manajemen CV. Bina Karya Makassar unit usaha produksi dan reparasi sofa adalah sebaiknya perusahaan melakukan pembelian truk karena mampu mendatangkan manfaat kepada perusahaan. Manfaat yang diperoleh antara lain terdapat penghematan biaya yang dapat

digunakan oleh perusahaan sebagai modal tambahan untuk dialokasikan bagi perkembangan dan ekspansi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, K.R.D., (2011), “ Analisis Investasi Penambahan Mesin Shaving Pada PT Adi Satria Abadi”, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (tidak dipublikasikan)
- Elizabeth, V.D., (2008), “ Analisa keputusan investasi penambahan mesin produksi CV. THG” , *Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (tidak dipublikasikan)
- Fahmi , I., dan Hadi, Y.L.,(2009), *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Alfabeta, Bandung.
- Halim, A., (2009), *Analisis kelayakan investasi bisnis*, Edisi pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Johanes, N. T. S., (2016), “Analisis Rencana Investasi penambahan dump truk pada PT. Kartika Jati Sentosa”, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. (tidak dipublikasikan).
- Mowen, Maryanne M. dan Don R. Hansen. (2009). *Management Accounting*, Edisi Kedelapan, Jakarta: Salemba Empat
- Mulyadi. (2001). *Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat, dan Rekayasa*, Edisi Ketiga. STIE YKPN. Yogyakarta
- Oktaviani, E., (2013), “Analisa Kelayakan Investasi Penggantian Mesin Produksi PT. Wahanamas Panca Jaya Kudus : Suatu Analisis Kualitatif dan Kuantitatif”, *Skripsi*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
- Putra, M.F., Usman, R., dan Rusmiland, R., (2017) , “Analisis Kelayakan Investasi Pembelian Mesin Filter Press Untuk Pengurangan Limbah Sludge”, *Jurnal String*, Vol.2, Desember, Hal. 143-144

Sunariyah ., (2004), “ Pengertian dan Definisi Investasi Menurut Ahli Ekonomi” diakses dari <https://www.gurupendidikan.co.id/10-pengertian-dan-devinisi-investasi-menurut-ahli-ekonomi/> pada tanggal 8 September 2018.

Supriono, R. A. (2001). *Proses Pengendalian Manajemen*. Yogyakarta: BPFE UGM.

Yalisha, M. D., (2018), “Analisis Kelayakan Investasi Mesin Kalender Pada Rukun Jaya Makmur”,*Skripsi*, Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.(tidak dipublikasikan).

LAMPIRAN

LAMPIRAN I

Tingkat Inflasi Tahun 2013-2017

Tahun	Inflasi
2013	6,97%
2014	6,42%
2015	6,38%
2016	3,53%
2017	3,81%
Rata-Rata	5,42% \approx 5%

Sumber : <https://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/data>

LAMPIRAN II

Perhitungan Angsuran Pokok dan Angsuran Bunga tahun 2019-2023

Tahun 2019

Bulan	Angsuran Bunga	Angsuran Pokok	Sisa Pinjaman
-	-	-	Rp101,760,000.00
1	Rp691,968.00	Rp1,696,000.00	Rp100,064,000.00
2	Rp680,435.20	Rp1,696,000.00	Rp98,368,000.00
3	Rp668,902.40	Rp1,696,000.00	Rp96,672,000.00
4	Rp657,369.60	Rp1,696,000.00	Rp94,976,000.00
5	Rp645,836.80	Rp1,696,000.00	Rp93,280,000.00
6	Rp634,304.00	Rp1,696,000.00	Rp91,584,000.00
7	Rp622,771.20	Rp1,696,000.00	Rp89,888,000.00
8	Rp611,238.40	Rp1,696,000.00	Rp88,192,000.00
9	Rp599,705.60	Rp1,696,000.00	Rp86,496,000.00
10	Rp588,172.80	Rp1,696,000.00	Rp84,800,000.00
11	Rp576,640.00	Rp1,696,000.00	Rp83,104,000.00
12	Rp565,107.20	Rp1,696,000.00	Rp81,408,000.00
Total	Rp7,542,451.20	Rp20,352,000.00	

Tahun 2020

Bulan	Angsuran Bunga	Angsuran Pokok	Sisa Pinjaman
			Rp81,408,000.00
13	Rp553,574.40	Rp1,696,000.00	Rp79,712,000.00
14	Rp542,041.60	Rp1,696,000.00	Rp78,016,000.00
15	Rp530,508.80	Rp1,696,000.00	Rp76,320,000.00
16	Rp518,976.00	Rp1,696,000.00	Rp74,624,000.00
17	Rp507,443.20	Rp1,696,000.00	Rp72,928,000.00
18	Rp495,910.40	Rp1,696,000.00	Rp71,232,000.00
19	Rp484,377.60	Rp1,696,000.00	Rp69,536,000.00
20	Rp472,844.80	Rp1,696,000.00	Rp67,840,000.00
21	Rp461,312.00	Rp1,696,000.00	Rp66,144,000.00
22	Rp449,779.20	Rp1,696,000.00	Rp64,448,000.00
23	Rp438,246.40	Rp1,696,000.00	Rp62,752,000.00
24	Rp426,713.60	Rp1,696,000.00	Rp61,056,000.00
Total	Rp5,881,728.00	Rp20,352,000.00	

Tahun 2021

Bulan	Angsuran Bunga	Angsuran Pokok	Sisa Pinjaman
			Rp61,056,000.00
25	Rp415,180.80	Rp1,696,000.00	Rp59,360,000.00
26	Rp403,648.00	Rp1,696,000.00	Rp57,664,000.00
27	Rp392,115.20	Rp1,696,000.00	Rp55,968,000.00
28	Rp380,582.40	Rp1,696,000.00	Rp54,272,000.00
29	Rp369,049.60	Rp1,696,000.00	Rp52,576,000.00
30	Rp357,516.80	Rp1,696,000.00	Rp50,880,000.00
31	Rp345,984.00	Rp1,696,000.00	Rp49,184,000.00
32	Rp334,451.20	Rp1,696,000.00	Rp47,488,000.00
33	Rp322,918.40	Rp1,696,000.00	Rp45,792,000.00
34	Rp311,385.60	Rp1,696,000.00	Rp44,096,000.00
35	Rp299,852.80	Rp1,696,000.00	Rp42,400,000.00
36	Rp288,320.00	Rp1,696,000.00	Rp40,704,000.00
Total	Rp4,221,004.80	Rp20,352,000.00	

Tahun 2022

Bulan	Angsuran Bunga	Angsuran Pokok	Sisa Pinjaman
			Rp40,704,000.00
37	Rp276,787.20	Rp1,696,000.00	Rp39,008,000.00
38	Rp265,254.40	Rp1,696,000.00	Rp37,312,000.00
39	Rp253,721.60	Rp1,696,000.00	Rp35,616,000.00
40	Rp242,188.80	Rp1,696,000.00	Rp33,920,000.00
41	Rp230,656.00	Rp1,696,000.00	Rp32,224,000.00
42	Rp219,123.20	Rp1,696,000.00	Rp30,528,000.00
43	Rp207,590.40	Rp1,696,000.00	Rp28,832,000.00
44	Rp196,057.60	Rp1,696,000.00	Rp27,136,000.00
45	Rp184,524.80	Rp1,696,000.00	Rp25,440,000.00
46	Rp172,992.00	Rp1,696,000.00	Rp23,744,000.00
47	Rp161,459.20	Rp1,696,000.00	Rp22,048,000.00
48	Rp149,926.40	Rp1,696,000.00	Rp20,352,000.00
Total	Rp2,560,281.60	Rp20,352,000.00	

Tahun 2023

Bulan	Angsuran Bunga	Angsuran Pokok	Sisa Pinjaman
			Rp20,352,000.00
49	Rp138,393.60	Rp1,696,000.00	Rp18,656,000.00
50	Rp126,860.80	Rp1,696,000.00	Rp16,960,000.00
51	Rp115,328.00	Rp1,696,000.00	Rp15,264,000.00
52	Rp103,795.20	Rp1,696,000.00	Rp13,568,000.00
53	Rp92,262.40	Rp1,696,000.00	Rp11,872,000.00
54	Rp80,729.60	Rp1,696,000.00	Rp10,176,000.00
55	Rp69,196.80	Rp1,696,000.00	Rp8,480,000.00
56	Rp57,664.00	Rp1,696,000.00	Rp6,784,000.00
57	Rp46,131.20	Rp1,696,000.00	Rp5,088,000.00
58	Rp34,598.40	Rp1,696,000.00	Rp3,392,000.00
59	Rp23,065.60	Rp1,696,000.00	Rp1,696,000.00
60	Rp11,532.80	Rp1,696,000.00	Rp0.00
Total	Rp899,558.40	Rp20,352,000.00	

LAMPIRAN III**Surat Keterangan Penelitian****CV. BINA KARYA**

Kantor : Jl. Perintis Kemerdekaan KM.11 No.130 Makassar
Hp : 085295985046 NPWP : 02.811.344.7801.000

SURAT KETERANGAN

No : 026/BKM/IX/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini, atas nama Direktur CV. BINA KARYA yang berkedudukan di Makassar menerangkan bahwa :

Nama : Denni Ratuan Yacob
NPM : 140421679
Fakultas : Ekonomi
Program Studi : Akuntansi
Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Adalah benar telah melakukan penelitian di CV. Bina Karya terhitung sejak tanggal 3 Juli 2018 sampai dengan 20 September 2018, guna melengkapi data terkait penulisan skripsi.

Serta pihak yang bersangkutan telah melaksanakan tugasnya dengan baik dan penuh rasa tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan benar untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 22 September 2018



Drs. H. Nurdin. B
DIREKTUR

LAMPIRAN IV

Dokumentasi



Gambar (a) Tampak depan CV.
Bina Karya Makassar



Gambar (d) Pemasangan karet
per pada sofa



Gambar (b) Pekerja sedang
membongkar sofa
yang akan direparasi



Gambar (e) Gudang peralatan



Gambar (c) Sofa yang selesai
diproduksi



Gambar (f) Sofa yang akan
direparasi



Gambar (g) Sofa tipe jepara



Gambar (j) Sofa bentuk L



Gambar (h) Sofa Full Set



Gambar (k) Sofa tipe ligna



Gambar (i) Truk sewa



Gambar (l) Truk baru di
Bosowa Berlian Motor